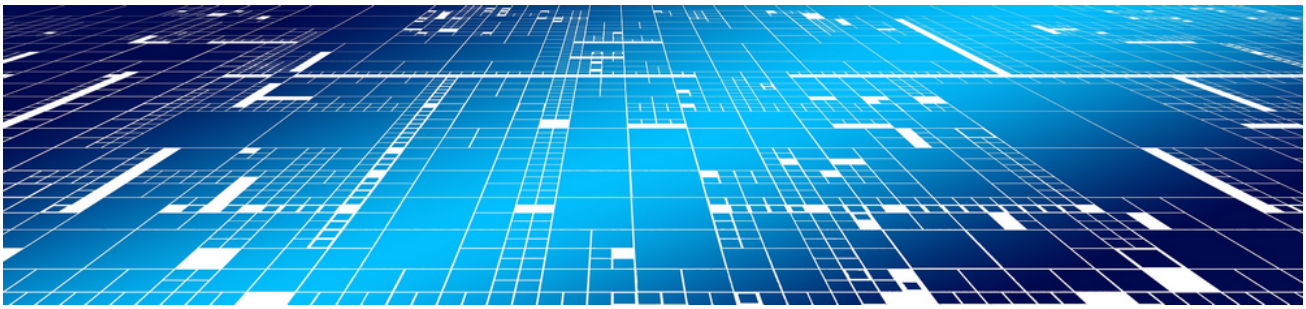


MOS'aik Schnittstellen

Version 4.42.400 - Umgang mit Schnittstellen

Revision: 442400-16082023-1416

Copyright © 2012-2023 Moser Software GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Zum Inhalt:

Vollständige Dokumentation zu den Schnittstellen von MOS'aik. Diese ermöglichen z.B. den Datenaustausch mit Kunden, Lieferanten oder Internet-Portalen.

Informationen zum Datenschutz finden Sie unter https://www.moser.de/datenschutzhinweise/.

Inhaltsverzeichnis

DATANORM 3
Schnittstelle Open Project Data (xi:opd) 34
XRechnung 6
XRechnung Referenz 8
EPLAN (CAD/CAE) 8
ZVEH-Import 3
GAEB 39
UGL-Schnittstelle 94
DBD-Import 19
TGP-Import 14
Mareon Service Portal und IGIS Handwerkerkopplung 28



DATANORM

Version 4.42.400

Revision: 442400-16082023-1416

Copyright © 2012-2023 - Moser Software GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Zum Inhalt:

Die DATANORM-Schnittstelle zur Artikel- und Leistungsstammdatenpflege.

Informationen zum Datenschutz finden Sie unter https://www.moser.de/datenschutzhinweise/.

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung 1
2. DATANORM Import 3
2.1. Standard Import (DATANORM) 3
2.2. Warengruppen 7
2.3. Rabattgruppen 9
2.4. Texte 9
2.5. Preiseinheiten bei den Lieferantenartikeln 10
2.6. Bezugsrabatt in den Einkaufskonditionen 10
2.7. Rohstoffzuschlagsätze 11
2.8. Sonderbehandlung Richter+Frenzel 12
2.9. Lieferantenkurzname 12
2.10. Lieferantenkonditionen 13
2.11. Mehrwertsteuersatz 17
2.12. Import von DATASETS 17
2.13. Import LOWEY-Leistungsdaten 20
3. DATANORM Export 27
3.1. Export DATANORM (Artikel) 27
3.2. Export DATASETS 28
3.3. Export DATPREIS 28
4. DATANORM Web: SHK-Connect 30
4.1. Auswahl der DATANORM-Dateien 30
4.2. Importieren der DATANORM-Daten 32

Kapitel 1. Einführung

Bei DATANORM handelt es sich um ein Dateiformat für den **Datenaustausch von Leistungs- und Artikelstammdaten** zwischen Produktlieferant, Fachgroßhandel und Handwerksbetrieb.

Eingesetzt wird das Format vorwiegend im SHK- sowie im Elektrohandwerk.

Das **DATANORM-Format** liegt in unterschiedlichen Versionen vor, die mit der Zeit weiterentwickelt wurden. Aktuell ist die **Version 5.0**; es können jedoch auch noch ältere Versionen im Einsatz sein.

Moser und DATANORM

In welchem Format und mit welchen Inhalten die Großhändler und Hersteller ihre DATANORM-Daten zur Verfügung stellen, liegt nicht in der Verantwortung von Moser. Moser unterstützt lediglich den Import der bereitgestellten Daten gemäß dem **Standardverfahren für den Datenaustausch mit DATANORM** (Version 4.0 und 5.0).

DATANORM Satzarten

Die Artikeldatensätze werden zeilenweise in unterschiedlichen Abschnitten, den sogenannten **Satzarten**, dargestellt. Die Satzart eines Datensatzes bestimmt die enthaltene Information. So beginnt beispielsweise jede DATANORM-Datei mit einem sogenannten *Vorlaufsatz* (Satzart "V"). Dieser enthält neben Datum und Copyright-Informationen des Lieferanten auch die DATANORM-Version und eventuelle Währungskennzeichen. Weitere Datensätze (z.B. mit den Satzarten "A" oder "B") beschreiben dann die Artikel mit Eigenschaften wie Artikelnummer, Kurztext, Preise, Einheiten, Rabattgruppe, Warengruppe, Hauptwarengruppe, EAN, Kostenart u.v.a.m. Mögliche Satzarten sind z.B.:

Satzart	Beschreibung	Satzart	Beschreibung
A	Hauptsatz 1 (Preise, Kurztexte und artikelspezifische Daten, Artikelnummern)	*K*	Kundennummern-Kontrollsatz
B	Hauptsatz 2 (nur bis DATANORM 4.0) mit ergänzenden Informationen zu *A*	*P*	Preisänderungssatz
C	Leistungs-Satz (Branchenspezifische Daten)	*R*	Rabattsatz
D	Dimensionssatz (Beschreibungstexte zum Artikel)	*S*	Haupt- oder Warengruppensatz
E	DATANORM 4.0: Ersetzungs- bzw. Langtextsatz (Beschreibungstexte zu einer Artikelgruppe bzw. artikelbezogene Einfügetexte) DATANORM 5.0: Dateiendesatz	*T*	Langtextsatz (Beschreibungs- bzw. Einfügetexte zu einer Artikelgruppe)
G	Grafikanbindungssatz (nur DATANORM 5.0)	*V*	Vorlaufsatz
J	Artikel-Set-Satz /zusammenhängende Gruppe von Artikelnummern zu einer Leistung)	*Z*	Staffelpreis (Zu- und Abschlagssatz von Mengen, Tagepreise von Rohstoffen sowie Sonderkosten und -zuschläge)

DATANORM Dateien
Je nach Anwendungszweck werden die Daten in Dateien mit folgenden **Dateinamen** bereitgestellt:

- `DATANORM.001` ... `DATANORM.999` [Satzarten `A, B, T, D, G, Z, C`]

  Diese Dateien beschreiben eine Neuanlage, Änderung oder Löschung von Artikeldatensätzen.[1]
- `DATPREIS.001` ... `DATPREIS.999`[1] [Satzart `P`]

  In diesen Dateien werden meist kundenspezifische Preisänderungen der Artikel übergeben. Diese können nachträglich eingelesen werden, um jederzeit Preisanpassungen zu übernehmen.
- `DATASETS.001` ... `DATASETS.999`[1] [Satzart `J`]

  Darin enthalten sind Listen mit Leistungen (Sets) sowie Stücklisten, d.h. zusammengehörender Artikelnummern zu einem Set.
- `DATANORM.RAB` [Satzart `R`]

  Enthält eine Liste mit Rabattgruppen, Rabattgruppentexten, Rabatten und Zu-/Abschlägen.
- `DATANORM.WRG` [Satzart `S`]

  Liste der (Haupt-) Warengruppen und Beschreibungstexte.

LOWEY-Leistungsdaten für das Maler- und Lackiererhandwerk

Ein mögliche Anwendung von `DATANORM` stellen die Leistungsdaten für das Maler- und Lackiererhandwerk der Hans Lowey GmbH dar. In dieser Bibliothek finden Sie umfangreiche Leistungsbeschreibungen, Zeit- und Werkstoffverbräuche, Lohn- und Werkstoffpreise u.v.a.m.

Der Import dieser Datensätze erfolgt ebenfalls im `DATANORM`-Format und ist unter Abschnitt 2.13, „Import LOWEY-Leistungsdaten“ beschrieben.

[1] Die Unterscheidung der Dateien durch die Nummerierung der Dateinamenserweiterung (`.001` bis `.999`) dient dabei der logischen Trennung von Katalogen bei Speicherung auf demselben Speichermedium.

Kapitel 2. DATANORM Import

Mit DATANORM-Dateien können Sie in MOS'aik Ihre Artikelstammdaten pflegen, Leistungsverzeichnisse Ihrer Hersteller und Preisänderungen Ihrer Lieferanten in den **Formaten 4.0 und 5.0** einlesen.

Die Dateien werden Ihnen beispielsweise per Download, E-Mail oder Datenträger (CD-ROM) zur Verfügung gestellt.

Für den Import legen Sie die erhaltenen DATANORM-Dateien in einem Verzeichnis Ihres Arbeitsplatzrechners ab (z.B. `C:\Mosaik\Import\DATANORM\<Name Lieferant>`).

Die Schnittstelle zum Import wird über die MOS'aik-Datenbankverwaltung  ≡ Datei > Importieren aufgerufen.

Importdauer

Abhängig von der Menge und Größe der zu importierenden Datensätze kann ein Import längere Zeit dauern. Planen Sie diese Laufzeit ein und führen Sie den Vorgang ggf. auf einem separaten Arbeitsplatz oder außerhalb Ihrer Geschäftszeiten durch.

Der Import von DATANORM-Daten wurde jedoch deutlich beschleunigt und die Verarbeitungsgeschwindigkeit kann in SQL Server Umgebungen bei Entfernen des Volltextkatalogs (siehe auch Handbuch Projektverwaltung - SQL-Volltextsuche) nochmal deutlich gesteigert werden! Die Moser-Serviceabteilung ist Ihnen gerne bei einer entsprechenden Konfiguration behilflich!

Datenimport mit Datensicherung

Führen Sie vor einem Datenimport grundsätzlich eine Datensicherung der MOS'aik Datenbank durch, um den Vorgang bei etwaigen Schwierigkeiten ggf. rückgängig machen zu können!

Brechen Sie einen laufenden Import keinesfalls ab und warten Sie, bis eine Meldung den Abschluss des Vorgangs anzeigt.

2.1. Standard Import (DATANORM)

Ablaufbeschreibung: Standard Import (DATANORM)

1. **Lieferantenadresse anlegen**

   Vor dem Import sollten Sie unbedingt den betreffenden Lieferanten in den MOS'aik Adress-Stammdaten anlegen. Dieser wird im weiteren Verlauf für die Zuordnung der importierten Datensätze zum richtigen Lieferanten benötigt. Die Vorgehensweise zur Anlage einer neuen Stammdatenadresse finden Sie im Themenbereich Handbuch Projektverwaltung - Neue Adressen zufügen.

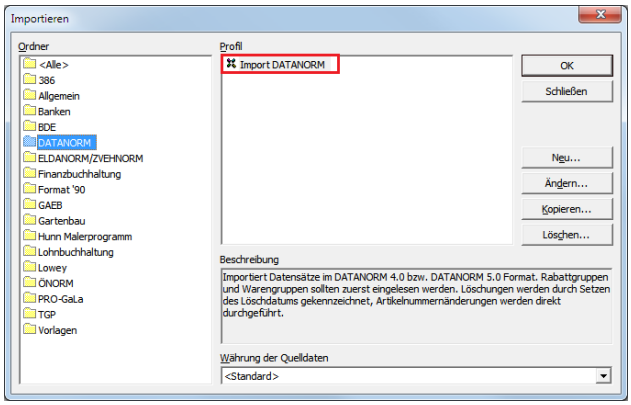
2. **Starten der Datenbankverwaltung**

   Starten Sie nun die MOS'aik-Datenbankverwaltung  .

3. **Dateiauswahl**

   Wählen Sie das Menü ≡ Datei > Importieren. Klicken Sie auf den Ordner *DATANORM*, markieren Sie das Profil *Import DATANORM* und drücken Sie OK, um das Importprogramm zu starten (Alternativ reicht hier auch ein `[Doppelklick]` auf das Profil!).

Abbildung 2.1. Import-Dialog



Im folgenden Dateiauswahldialog wählen Sie die zu importierende DATANORM-Datei (z.B. `C:\Mosaik\Import\<Name Lieferant>\DATANORM.001`).

Import Reihenfolge

Über die DATANORM-Importfunktion können sämtliche Dateitypen, wie z.B. `DATANORM.*`, `DATPREIS.*`, `DATASETS.*` sowie `DATANORM.RAB` oder `DATANORM.WRG` eingelesen werden. Dateien müssen einzeln und in der vom Lieferanten bzw. durch den DATANORM-Standard festgelegten Reihenfolge eingelesen werden.

Um mehrere Dateien zu importieren, durchlaufen Sie den hier beschriebenen Ablauf entsprechend mehrfach. Zu beachten ist dabei jedoch die Einhaltung der richtigen Reihenfolge für die Aktualisierung der Stammdaten. Laden Sie eventuelle Dateigruppen deshalb immer in der folgenden Reihenfolge:

1. `DATANORM.WRG` (Warengruppen)
2. `DATANORM.RAB` (Rabattgruppen)
3. `DATANORM.001` ... `DATANORM.999` (Artikeldateien in aufsteigender Reihenfolge)
4. `DATASETS.001` ... `DATASETS.999` (Leistungsdateien in aufsteigender Reihenfolge)
5. `DATPREIS.001` ... `DATPREIS.999` (Preisdateien in aufsteigender Reihenfolge)

Dies ist unter anderem wichtig, damit die vorhandenen Konditionen und Preise korrekt berechnet und zugeordnet werden können.

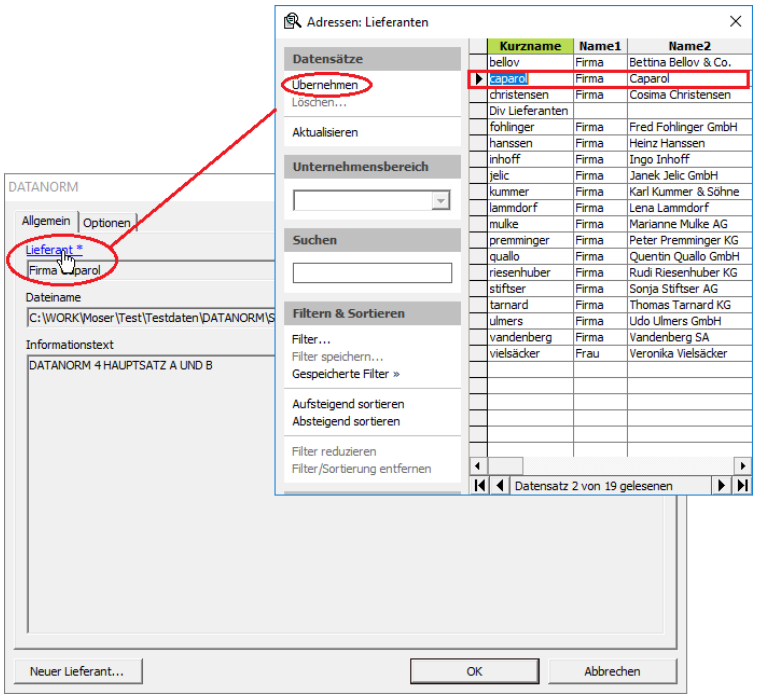
Betätigen Sie nach erfolgter Dateiauswahl die Schaltfläche Öffnen.

4. Lieferantenzuordnung

Wählen Sie auf der Registerkarte Allgemein den betreffenden Lieferanten der Datei über den Link Lieferant* aus oder geben Sie im Feld Neuer Lieferant einen neuen Lieferantenkurznamen ein und drücken Sie die Schaltfläche OK, um den neuen Lieferanten in Ihren Adress-Stammdaten abzulegen:[1]

[1] Bitte beachten Sie, dass mit dieser Funktion der neue Lieferant lediglich mit einem Kurznamen gespeichert wird. Sie sollten unbedingt zeitnah weitere Informationen zur neuen Lieferantenadresse zufügen, wie z.B. Anschrift, Kontaktinformationen, Verrechnungssätze etc. (siehe dazu Handbuch Projektverwaltung - Adressen bearbeiten).

Abbildung 2.2. Lieferantenauswahl (Stammdaten): Beispiel 'caparol'

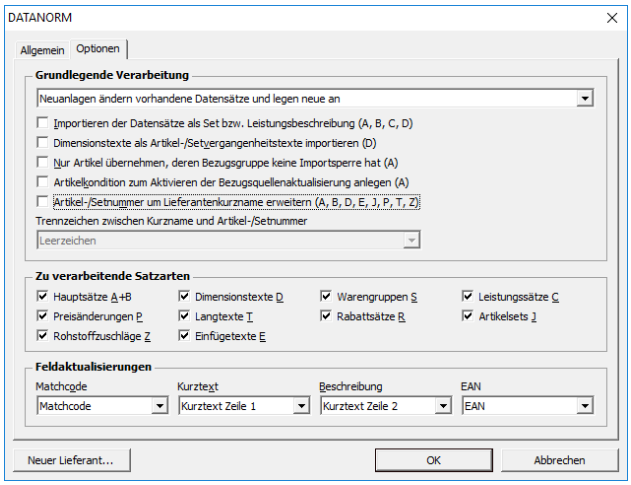


Nach Auswahl einer Datei werden die DATANORM-Kopfdaten (Satzart V) angezeigt. Außerdem finden Sie hier den gewählten Dateinamen, das Erstellungsdatum des Katalogs, die DATANORM-Versionsnummer, die verwendete Währung sowie die darin enthaltenen Informationstexte (z.B. Herstellerinformationen und Copyright, siehe auch Abschnitt 3.1, „Export DATANORM (Artikel)“).

5. Optionen

Auf der Registerkarte Optionen nehmen Sie zunächst die erforderliche Grundeinstellung für den Datenimport entsprechend der folgenden Abbildung vor:

Abbildung 2.3. DATANORM Import Optionen



1. Im Bereich **Grundlegende Verarbeitung** stehen dazu folgende Möglichkeiten zur Auswahl:
   - *Neuanlagen legen nur Datensätze an, ändern jedoch keine vorhandenen*
   - *Neuanlagen ändern vorhandene Datensätze und legen neue an*

- *Neuanlagen ändern nur vorhandene Datensätze und legen keine neuen an*
- *Aktualisierung der Bezugsquellen in den Artikelkonditionen*

Ein Beispiel hierzu finden Sie im Themenbereich TGP-Import - Import Basisartikel.

Außerdem können abhängig von der Auswahl folgende Einstellungen vorgenommen werden[2]:

- ☐ **Importieren der Datensätze als Set bzw. Leistungsbeschreibung (A,B,C,D)**

  Setzen Sie diesen Schalter, wenn Sie **Leistungen** (`DATASETS.*`) importieren möchten.

- ☐ **Dimensionstexte als Artikel-/Set-Vergangenheitstexte importieren (D)**
- ☐ **Nur Artikel übernehmen, deren Bezugsgruppe keine Importsperre hat (A)**

  Falls Sie im Arbeitsblatt Warengruppen eine Importsperre für einzelne Gruppen festgelegt haben, wird diese nur dann berücksichtigt, wenn diese Option ausgewählt wird.

- ☐ **Artikelkonditionen zum Aktualisieren der Bezugsquellenaktualisierung anlegen (A)**

  Ein Beispiel zu dieser Einstellung finden Sie unter TGP-Import - Importieren der TGP-Basisartikel.

- ☐ **Artikel-/Setnummer um Lieferantenkurzname erweitern (A,B,D,E,J,P,T,Z)**

  Damit können Sie einstellen, ob bei den eingelesenen Artikeln der Lieferantenkurzname vor jede Artikelnummer gestellt werden soll (siehe auch Abschnitt 2.9, „Lieferantenkurzname“).

2. Im Bereich **Zu verarbeitende Satzarten** können Sie die DATANORM Satzarten festlegen, die beim Import berücksichtigt werden sollen.[2]:

• ☑ **Hauptsätze A+B**	• ☑ **Preisänderungen P**	• ☑ **Leistungssätze C**
• ☑ **Dimensionstexte D**	• ☑ **Artikelsets J**	• ☑ **Rohstoffzuschläge Z**[b]
• ☑ **Langtexte T**	• ☑ **Warengruppen S**[a]	
• ☑ **Einfügetexte E**	• ☑ **Rabattsätze R**	

Diese Einstellungen sollten im allgemeinen Fall immer vollständig ausgewählt sein, um eine vollständige Verarbeitung Ihrer DATANORM-Datei sicherzustellen!

3. Über den Bereich **Feldaktualisierungen** steuern Sie, wie bestimmte DATANORM-Werte den MOS'aik-Feldern zugeordnet werden sollen. So soll typischerweise dem MOS'aik-Feld Matchcode der entsprechende Wert aus der DATANORM-Datei sowie dem Kurztext der Inhalt des DATANORM-Feldes *Kurztext Zeile 1* und der Beschreibung der zugehörige *Kurztext Zeile 2* zugeordnet werden.

> **Leere Beschreibung nach Artikelimport**
>
> Abhängig von der Struktur Ihrer vorliegenden DATANORM-Datei kann es vorkommen, dass die Felder Kurztext und Beschreibung mit den empfohlenen Einstellungen nicht wie erwartet ausgefüllt werden und leer bleiben.
>
> In diesem Fall verwenden Sie im Bereich **Feldaktualisierungen** der Importoptionen die Einstellung *Kurztext Zeile 1 + 2* für die Felder Kurztext und Beschreibung.
>
> Wiederholen Sie den Datenimport, um anschließend den vollständigen DATANORM-Kurztext in beide Felder zu übertragen. Beide Felder haben anschließend denselben Inhalt.

Um zu vermeiden, dass vorhandene **EAN** in Ihren Artikelstammdaten geändert werden, können Sie diese im Bereich **Feldaktualisierungen** des Import-Dialogs schützen. Dazu setzen Sie die Auswahl im Feld EAN auf *<Nicht ändern>*.

[2]Die den Einstellungen anhängenden Großbuchstaben zeigen die Satzarten an, für die diese Einstellung wirksam ist.

Sämtliche Einstellungen sind grundsätzlich abhängig von Ihrer Datenorganisation und von den Vorgaben des jeweiligen Lieferanten.

6. **DATANORM Import**

   Klicken Sie anschließend auf OK, um den Datenimport zu starten. Die Datensätze werden automatisch an ihrer Satzart erkannt (Artikel, Sets, ...) und beim Datenimport entsprechend verarbeitet.

- Beim Importieren von *A+B-Sätzen* werden die Felder *Kalkulationsgruppe* , *Bewertungssperre* und *Lagersperre* nur dann festgelegt, wenn der Artikel beim Import neu angelegt wird.
- Beim Import von *Artikeln bzw. Sets* wird das *Löschdatum* und der *Ausgeblendet* -Schalter zurückgesetzt, wenn der Datensatz in der DATANORM-Datei nicht als gelöscht markiert ist.
- Beim Import von *A-Sätzen* mit *Löschkennzeichen* werden die mit Löschdatum markierten Artikel-/Set-Datensätze auch als ausgeblendet markiert.
- Beim Import werden *Langtexte* nicht automatisch auf ausgeblendet gesetzt.

2.2. Warengruppen

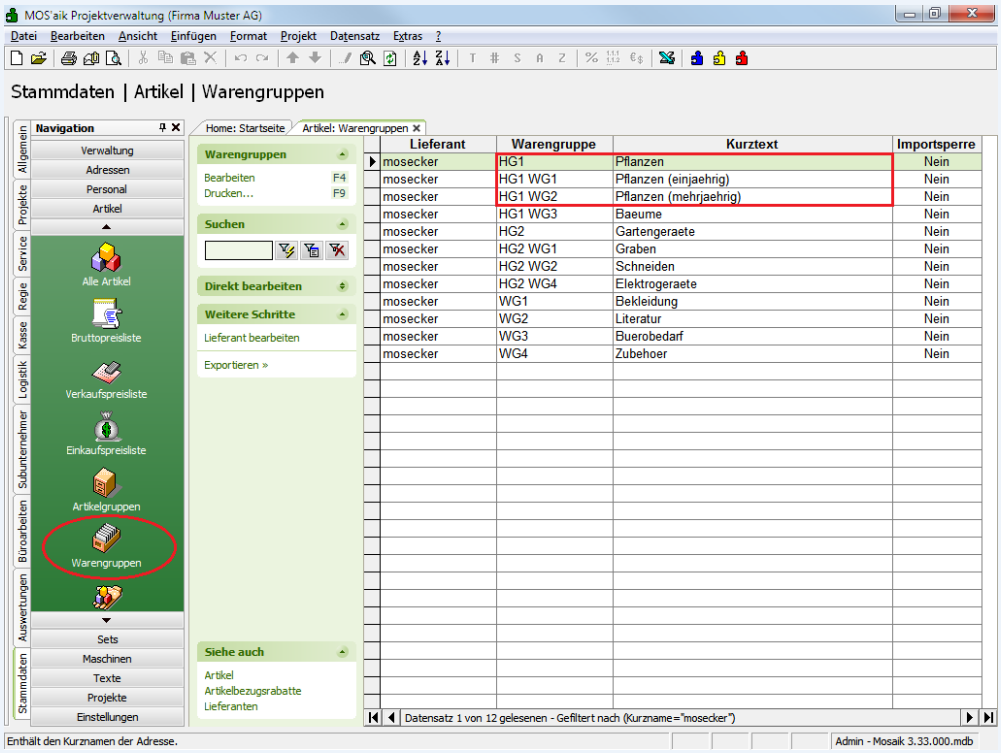
Warengruppen werden im Normalfall vom Lieferanten per DATANORM zur Verfügung gestellt und in MOS'aik importiert. Das Format unterscheidet dabei zusätzlich noch die Hauptwarengruppe.

Importierte **DATANORM-Hauptwarengruppen** werden im Arbeitsblatt Warengruppen eingetragen. **DATANORM-Warengruppen** werden hier mit einem aus der Hauptwarengruppe und der Warengruppe zusammengesetzten Namen eingefügt.

Beispiel 2.1. Namen importierter DATANORM-Warengruppen

Für die Hauptwarengruppe *HG1* ("Pflanzen") mit den Warengruppen *WG1* ("Pflanzen einjährig") und *WG2* ("Pflanzen, mehrjährig") werden die Hauptwarengruppe *"HG1"* sowie die zusammengesetzten Warengruppen *"HG1 WG1"* und *"HG1 WG2"* eingetragen:

Abbildung 2.4. Beispiel: Importierte Warengruppen 'mosecker'



Importsperre für Warengruppen
Um zu vermeiden, dass Artikel bestimmter Warengruppen importiert oder durch einen DATANORM-Import geändert werden, können Sie diese über die Spalte *Importsperre* vom Import ausschließen. Öffnen Sie dazu den Bereich **Direkt bearbeiten** und ändern Sie den Wert auf *Ja*. Dadurch werden Artikel der Warengruppe bei Verwendung des Import-Schalters ☑ **Nur Artikel übernehmen, deren Bezugsgruppe keine Importsperre hat (A)** nicht mehr importiert und blähen Ihren Artikelstamm damit nicht unnötig auf (vgl. auch Moser FAQ - Einsatz externer MOS'aik Datenbanken).

Artikeldatenimport und Importsperre

Beim Artikeldatenimport wird immer zunächst die Existenz einer *Importsperre* für die Hauptwarengruppe und dann die einer aus dem Namen der Hauptwarengruppe und der Warengruppe zusammengesetzten Gruppe getestet. Wird für den betreffenden Artikel eine Importsperre erkannt, erfolgt keine Datenübernahme.

Beispiel: Artikel der Warengruppe *WG2* aus der Hauptwarengruppe *HG1*, d.h. "mehrjährige Pflanzen" (siehe vorhergehendes Beispiel), werden nicht importiert, wenn die Importsperre für die Gruppen *"HG1"* (in diesem Fall werden gar keine Pflanzen importiert!) oder *"HG1 WG2"* (in diesem Fall werden lediglich keine mehrjährigen Pflanzen importiert!) eingestellt wird.

Damit die Warengruppen beim DATANORM-Import von Artikeln, Leistungen und Preisen bekannt sind und eventuelle Importsperren berücksichtigt werden können, müssen neue Warengruppendateien (`DATANORM.WRG`) immer zuerst importiert werden. Siehe dazu auch Import Reihenfolge.

Beispiel 2.2. Import von Warengruppen

Ein zusätzliches Beispiel zum Import von DATANORM-Warengruppen finden Sie im Themenbereich TGP-Import - Import Warengruppen.

Warengruppen werden automatisch an ihrer DATANORM-Satzart erkannt und beim Datenimport entsprechend verarbeitet.

2.3. Rabattgruppen

Rabattgruppen werden vom Lieferanten per `DATANORM` zur Verfügung gestellt und in MOS'aik importiert.

In den Rabattgruppen stehen Ihre Konditionen, die Sie bei Ihrem Lieferanten erhalten. Deshalb müssen die Rabattgruppen immer vor den Artikeldaten in die Tabelle der Artikelbezugsrabatte eingelesen bzw. aktualisiert werden.

- Die Artikel-**EKs** im Artikelstamm werden anhand des Listenpreises abzüglich Bezugsrabatt errechnet. Auch bei einer **manuellen Änderung** z.B. des EKs, wird automatisch der Bezugsrabatt neu ausgerechnet.
- Die Bezugsrabattgruppen eines Lieferanten können aus der Tabelle der Artikelbezugsrabatte mit der Funktion **Bearbeiten** und aus den Adress-Stammdaten mit der Funktion **Bezugsrabattgruppen anzeigen** aufgerufen werden.
- In der Tabelle der Artikelbezugsrabatte kann mit der Funktion **Einkaufspreise aktualisieren...** für die markierten Bezugsrabattgruppen der Einkaufspreis der zugehörigen Artikel aus dem Listen- bzw. Werkspreis (siehe Spalte *Typ*) und den Bezugsrabatten 1 und 2 neu ermittelt werden.

Damit die Rabattgruppen beim DATANORM-Import von Artikeln, Leistungen und Preisen verfügbar sind, müssen neue Rabattgruppendateien (`DATANORM.RAB`) immer vor den Artikeln, Leistungen und Preisen importiert werden. Siehe dazu auch Import Reihenfolge.

Beispiel 2.3. Import von Rabattgruppen

Ein Beispiel zum Import von DATANORM-Rabattgruppen bzw. Artikelbezugsrabatten finden Sie im Themenbereich TGP-Import - Import Artikelbezugsrabatte.

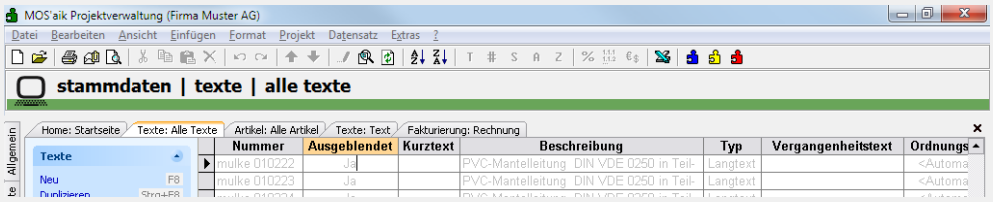
Rabattgruppen werden automatisch an ihrer DATANORM-Satzart erkannt und beim Datenimport entsprechend verarbeitet.

2.4. Texte

Die Felder *Dimensionstext*, *Langtextnummer* und *Textkennzeichen* werden automatisch gefüllt, wenn Sie die Artikel über die `DATANORM`-Schnittstelle einlesen. In solchen Fällen sollten Sie an den Eintragungen nichts ändern. Bei eigenen Artikeln tragen Sie den Text in der Beschreibung ein.

Langtexte
Langtexte (*T-Sätze*) werden sowohl beim DATANORM-**Export** als auch beim DATANORM-**Import** unterstützt. Beim Import erzeugte Langtexte werden im Tabellenblatt Alle Texte automatisch als *Ausgeblendet* sowie mit einem grauen Farbfilter gekennzeichnet:

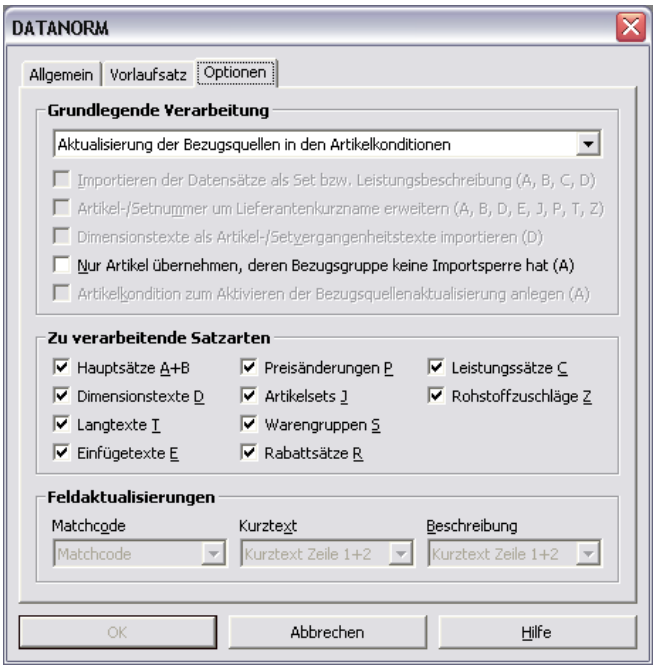
Abbildung 2.5.



2.5. Preiseinheiten bei den Lieferantenartikeln

Beim Importieren von DATANORM *"A"-Sätzen* mit dem Schalter zum *Aktualisieren der Bezugsquellen in den Artikelkonditionen* wird die ggf. im *A-Satz* gespeicherte **Preiseinheit** in die Artikeleinkaufskonditionen übernommen. Dadurch wird sichergestellt, dass die spezifischen Lieferantenkonditionen nicht mit der Preiseinheit des Grundartikels selber, sondern mit der Preiseinheit des Lieferantenartikels berechnet werden.

Abbildung 2.6.



Beim Import von DATANORM-Preisdateien (*P-Sätze*) mit der Option *Aktualisieren der Bezugsquellen in den Artikelkonditionen* wird im Rahmen der Ermittlung des günstigsten EKs die Preiseinheit der Kondition berücksichtigt.

Vor dem Vergleich des im Artikelstamm gespeicherten **EK**s mit dem neuen EK aus der DATANORM-Datei werden beide Preise durch die jeweilige Preiseinheit dividiert. Der neue EK wird auf die im Artikelstamm gespeicherte Preiseinheit umgerechnet.

Der günstigste EK wird zusammen mit dem Lieferanten automatisch im Artikelstamm gespeichert.

2.6. Bezugsrabatt in den Einkaufskonditionen

Beim Importieren von DATANORM *P-Sätzen* in die **Einkaufskonditionen** (Bezugsquellenaktualisierung) wird der **Bezugsrabatt** automatisch pro Kondition aus dem Listenpreis und dem EK ermittelt.

Abbildung 2.7.



2.7. Rohstoffzuschlagsätze

Beim Import von DATANORM werden Rohstoffzuschlagsätze (**Z**) mit ...

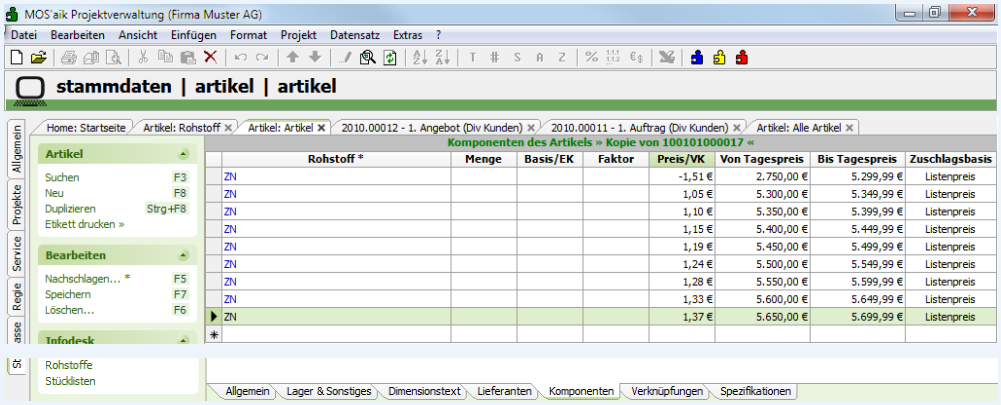
- ... Bearbeitungsmerker 3 (DATANORM 4.x) bzw. 2 (DATANORM 5.x, mit Ignorieren des Preiskennzeichens und damit grundsätzlicher Auswertung analog zur DATANORM 4.x) unterstützt.
- ... Bearbeitungsmerker 6 (DATANORM 4.1) bzw. Bearbeitungsmerker 3 (DATANORM 5.0) hinsichtlich des Preiskennzeichens **Nettopreis / Bruttopreis** (Einkaufspreis / Listenpreis) unterstützt. Falls das Preiskennzeichen fehlt, wird automatisch vom Bruttopreis bzw. Listenpreis als Zuschlagsbasis ausgegangen.

2.7.1. Artikelstammdaten mit Rohstoffdaten

Beim DATANORM-Import werden bei den Artikeln Preisspannen (*Von Tagespreis* und *Bis Tagespreis*) für die Rohstoffpreise hinterlegt.

Beispiel 2.4.

Abbildung 2.8. Artikelstammdaten nach einem DATANORM-Import mit Rohstoffdaten und einem Preis/VK:



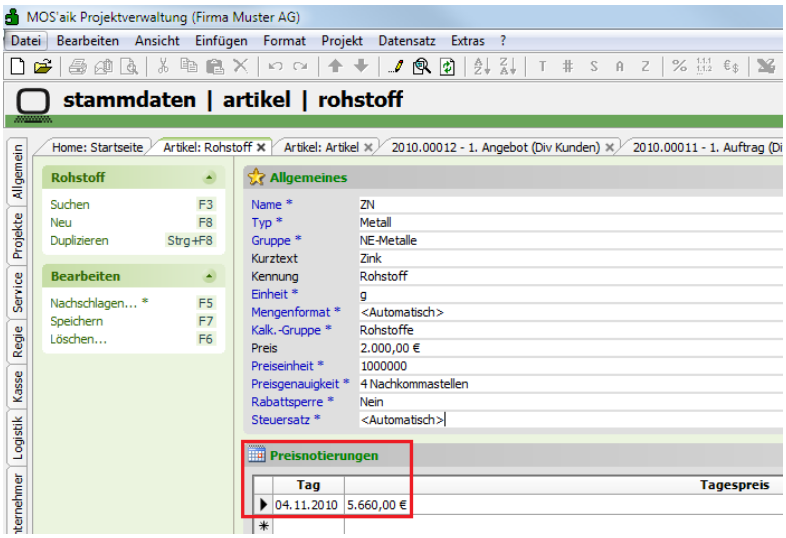
Beim Import wird entweder der *Preis/VK* oder ein *Faktor* hinterlegt.

Ausgangssituation bei den **Rohstoffen**:

Falls der lt. Notierungsdatum (im Projekt) bestimmte Rohstoffpreis (Tabelle Preisnotierungen) in eine der Preisspannen (*Von Tagespreis* und *Bis Tagespreis*) der Komponententabelle des Artikels passt, wird der entsprechende *Preis/VK* der Komponententabelle als Rohstoffeinzelpreis in das Projekt übernommen.

Der *Preis/VK* gilt für die Preiseinheit des Artikels.

Abbildung 2.9.



Details zu den Stammdaten und zur Kalkulation sind im Themenbereich Kalkulation und Nachkalkulation mit Rohstoffen enthalten.

2.8. Sonderbehandlung Richter+Frenzel

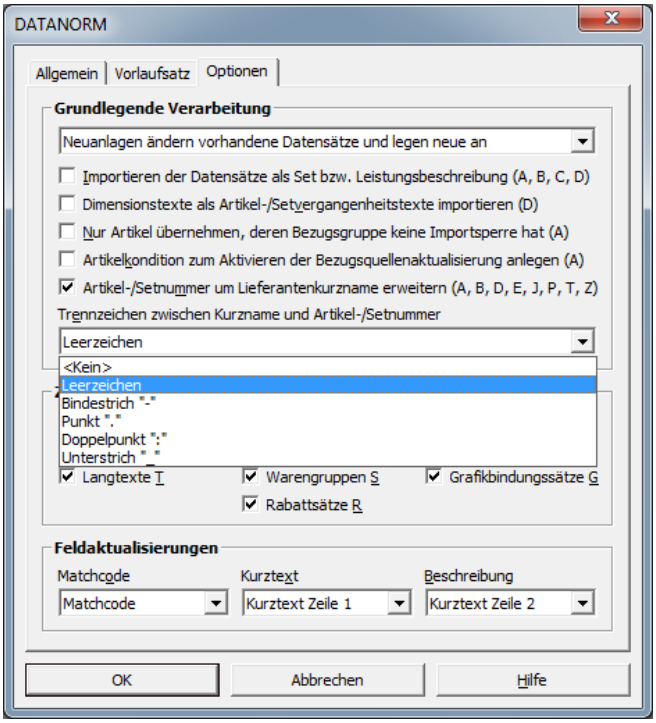
Beim Import einer `DATPREIS`-Datei der Firma *Richter+Frenzel* erfolgt eine Sonderbehandlung, wenn diese Artikel mit einem EK-Preis von *0,00€* enthält. In diesem Fall wird der EK für den Artikel aus dem Listenpreis des Artikels und der ggf. beim Artikel gespeicherten Bezugsrabattgruppe neu berechnet. Falls kein Listenpreis oder keine Bezugsrabattgruppe vorhanden ist, bleibt der *EK = 0*.

2.9. Lieferantenkurzname

Um Artikel und Sets eines bestimmten Lieferanten besser identifizieren zu können haben Sie die Möglichkeit, beim DATANORM-Import den Kurznamen des Lieferanten vor die eigentlichen Artikel- und Set-Nummern zu stellen.

> Wenn Sie den Lieferantenkurznamen vor die Artikelnummer stellen, müssen Sie diese Einstellung auch beim Einlesen von Leistungsdaten und bei zukünftigen Preisänderungen desselben Lieferanten vornehmen!

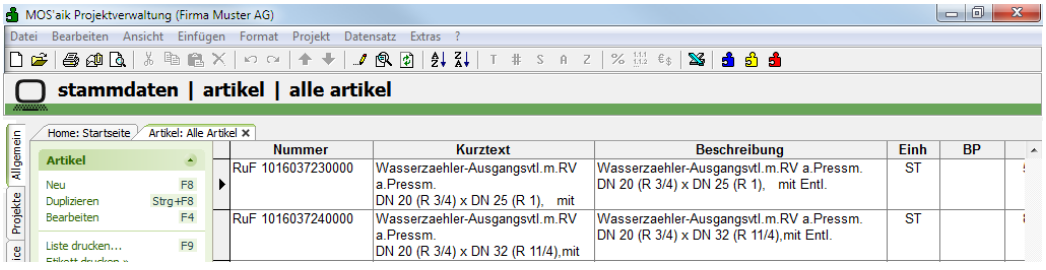
Abbildung 2.10.



Im Feld *Trennzeichen zwischen Kurzname und Artikel-/Setnummer* können Sie zwischen verschiedenen Trennzeichen zu wählen. Standardmäßig wird hierzu ein Leerzeichen verwendet, es stehen jedoch weitere Zeichen zur Auswahl.

Das Trennzeichen zwischen Lieferantenkurzname und Artikel- bzw. Leistungsnummer kann mit der Einstellung *"Kein"* auch weggelassen werden.

Abbildung 2.11. Beispiel mit einem Leerzeichen zwischen Lieferantenkurzname und Artikelnummer



Weitere Informationen finden Sie im Themenbereich TGP-Import - Importieren der TGP-Basisartikel.

2.10. Lieferantenkonditionen

Die folgenden Abschnitte erläutern die Einstellungen zum Import verschiedener Lieferantenkonditionen.

2.10.1. Import als Hauptkondition eines Lieferanten

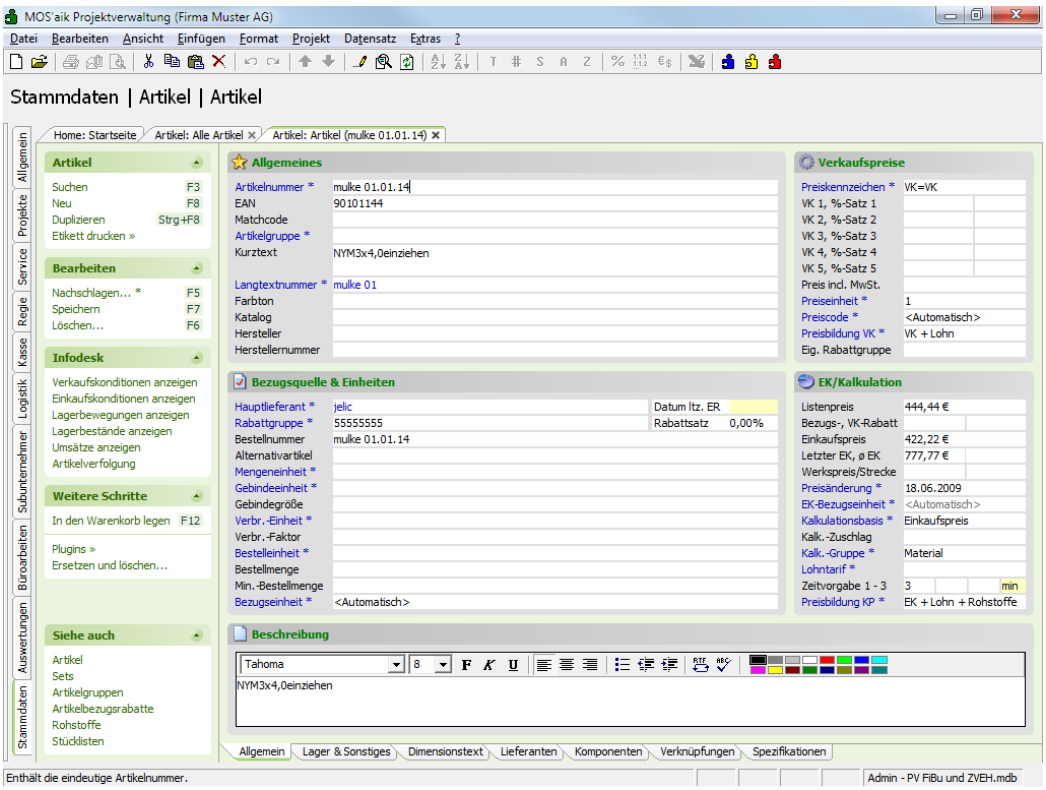
Beim Einlesen von DATANORM-Artikeldaten werden die Konditionen des eingelesenen Lieferanten als Artikelhauptkonditionen und der Lieferant selbst als Hauptlieferant gespeichert. Außerdem können Sie die **Lieferantenkonditionen** zusätzlich auf der Registerkarte Lieferanten der Artikelstammdaten ablegen.

Damit die Lieferantendaten und Konditionen in den Artikelstammdaten und zusätzlich auf der Registerkarte Lieferanten angelegt werden, muss beim Einlesen der *Satzarten A und B* eines Lieferanten der Schalter **Artikelkonditionen zum Aktivieren der Bezugsquellenaktualisierung anlegen (A)** gesetzt werden:

Abbildung 2.12.

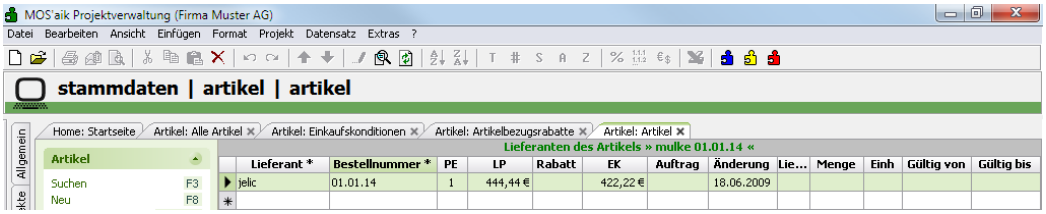


Abbildung 2.13. Das Ergebnis in den Artikelstammdaten:



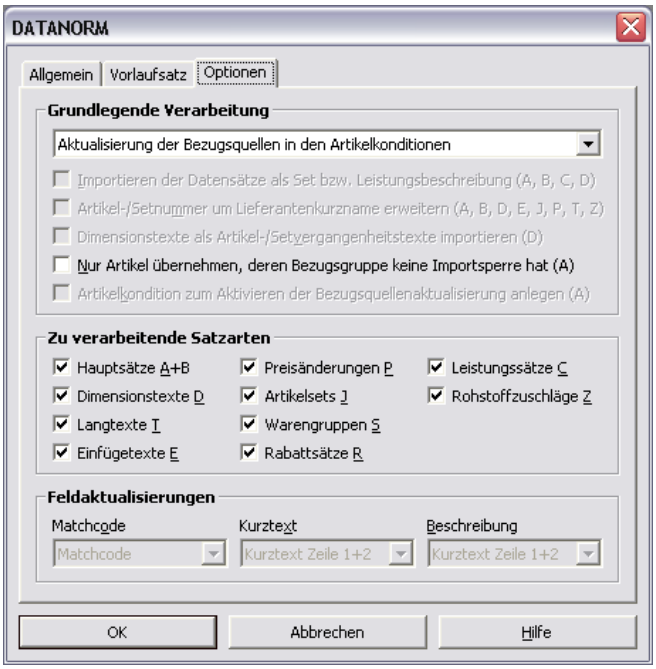
Das Ergebnis auf der Registerkarte Lieferanten der Artikelstammdaten:

Abbildung 2.14. Einkaufskonditionen (Artikel)



Damit beim späteren Einlesen von Preisänderungen (`DATPREIS`-Datei) nur die Daten auf der Registerkarte Lieferanten geändert werden, muss beim DATANORM-Import der Preisänderungen auf der Registerkarte Allgemein der Lieferant ausgewählt und auf der Registerkarte Optionen Im Bereich **Grundlegende Verarbeitung** die Einstellung *Aktualisierung der Bezugsquellen in den Artikelkonditionen* gewählt werden:

Abbildung 2.15. Aktualisierung der Bezugsquellen in den Artikelkonditionen



Anhand des ausgewählten Lieferanten und der Bestellnummer der `DATPREIS`-Datei werden die Artikelpreise in den Einkaufskonditionen aktualisiert und auf der Registerkarte Lieferanten der Artikelstammdaten gezeigt.

> Die Lieferantenkonditionen können sowohl in den Artikelstammdaten, als auch im Arbeitsblatt Stammdaten | Artikel | Einkaufskonditionen eingesehen bzw. geändert werden.

2.10.2. Import von Einkaufskonditionen weiterer Lieferanten

Zum Einlesen von DATANORM-Artikeldaten eines zusätzlichen Lieferanten in die Artikeleinkaufskonditionen bzw. auf die Registerkarte Lieferanten der Artikelstammdaten, sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

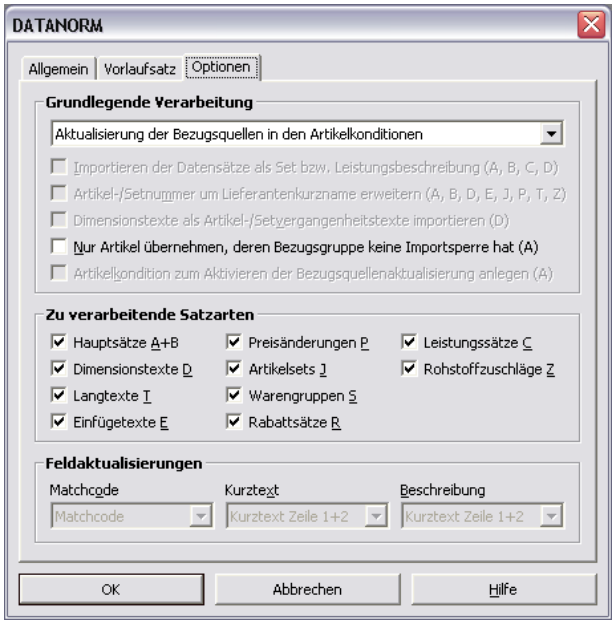
> Der Artikelstamm und die DATANORM-Daten müssen die EAN enthalten!

Ablaufbeschreibung: Import von Einkaufskonditionen

1. Einlesen der Artikelstammdaten

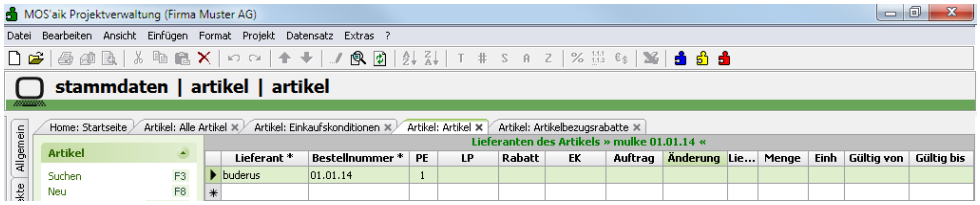
1. Beim DATANORM-Import muss auf der Registerkarte Allgemein der Lieferant ausgewählt werden.
2. Anschließend muss auf der Registerkarte Optionen die **Grundlegende Verarbeitung** eingestellt werden:

Abbildung 2.16. Aktualisierung der Bezugsquellen in den Artikelkonditionen



3. Starten Sie den Artikeldatenimport mit OK.
4. Das Ergebnis wird in den Einkaufskonditionen unter Stammdaten | Artikel | Einkaufskonditionen abgelegt und auch auf der Registerkarte Lieferanten der Artikelstammdaten gezeigt:

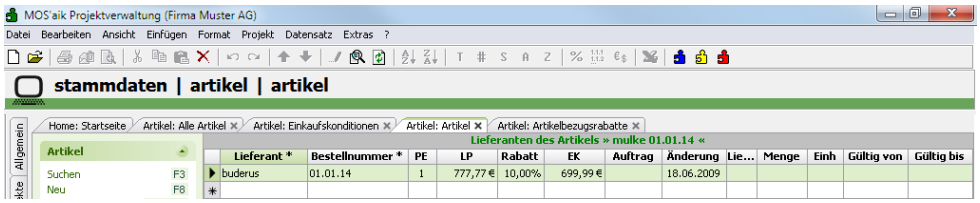
Abbildung 2.17.



2. Einlesen der Preisdatei (DATPREIS)

1. Wählen Sie beim DATANORM-Import auf der Registerkarte Allgemein den Lieferanten aus und auf der Registerkarte Optionen die **Grundlegende Verarbeitung** (Vorgehensweise wie oben).
2. Anhand des ausgewählten Lieferanten und der Bestellnummer der `DATPREIS`-Datei werden die Artikelpreise in den Einkaufskonditionen unter Stammdaten | Artikel | Einkaufskonditionen aktualisiert und auf der Registerkarte Lieferanten der Artikelstammdaten gezeigt:

Abbildung 2.18.



2.11. Mehrwertsteuersatz

Beim Einlesen von DATANORM-Artikeldaten wird das Feld *Steuersatz* in den Artikelstammdaten auf *"Automatisch"* gestellt.

2.12. Import von DATASETS

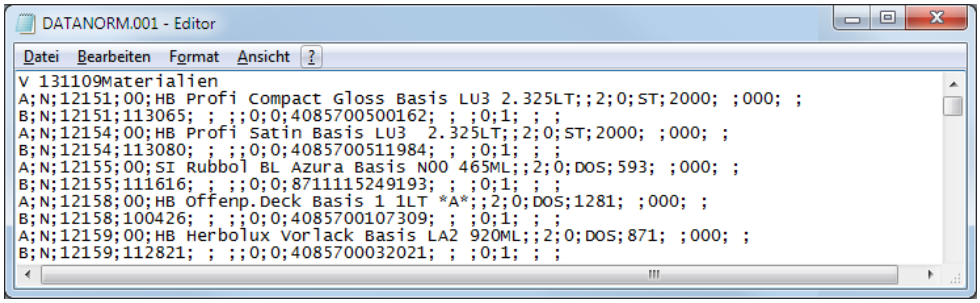
Der Import von **Datasets** umfasst das Einlesen von Materialdaten, Leistungstexten bzw. Sets und die Verknüpfung der Sets mit den Materialdaten.

Ablaufbeschreibung: Import DATASET

1. **Import der Materialdaten**

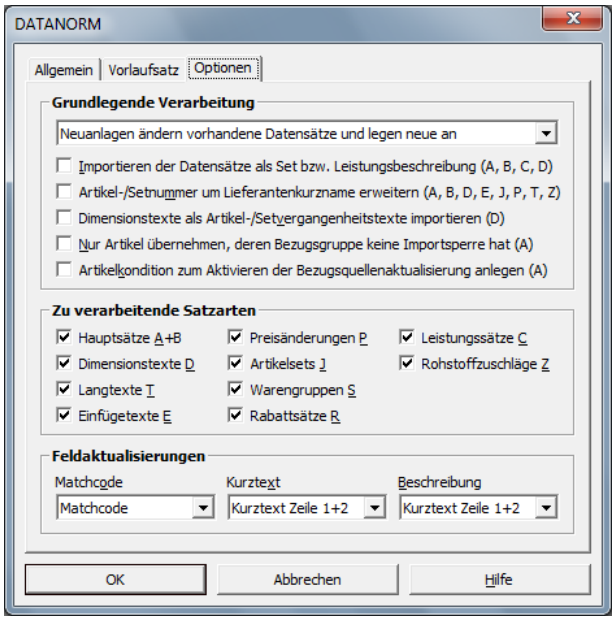
   1. Wählen Sie dazu in der MOS'aik-Datenbankverwaltung das Menü ≡ Datei > Importieren und anschließend im Ordner `DATANORM`: das Profil *Import DATANORM* (vgl. Abschnitt 2.1, „Standard Import (DATANORM)“).
   2. Wählen Sie nun die DATANORM-Datei mit den Materialdaten aus (z.B. `Datanorm.001`).

      Abbildung 2.19. Beispieldatei "DATANORM.001"

   3. Auf der Registerkarte Allgemein wählen Sie den Lieferanten aus und stellen die abgebildeten Optionen ein:

Abbildung 2.20.

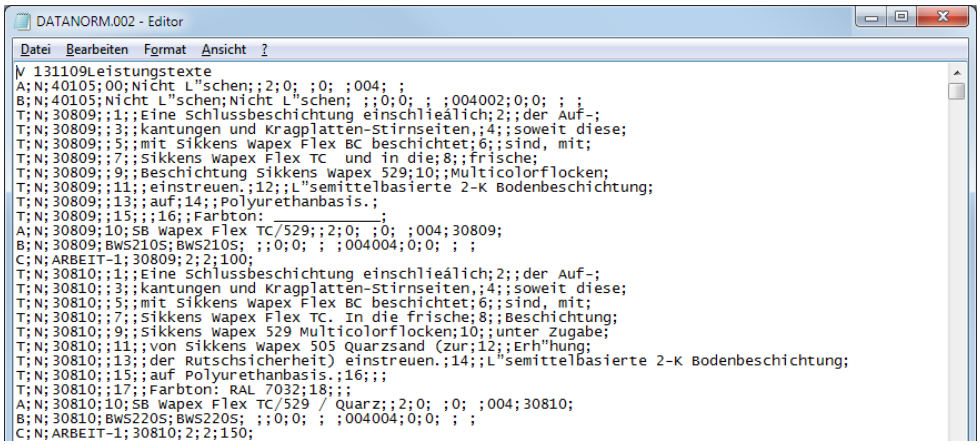


> Um Artikel und Sets eines bestimmten Lieferanten besser identifizieren zu können haben Sie die Möglichkeit, beim DATANORM-Import den **Kurznamen des Lieferanten** vor die eigentlichen Artikel- und Set-Nummern zu stellen.
>
> Wenn Sie den Lieferantenkurznamen vor die Artikelnummer stellen, müssen Sie diese Einstellung auch beim Einlesen von Leistungsdaten und bei zukünftigen Preisänderungen desselben Lieferanten vornehmen! Dazu wählen Sie die Option *Artikel-/Setnummer um Lieferantenkurzname erweitern (A,B,D,E,J,P,T,Z)* aus.
>
> Siehe dazu auch Abschnitt 2.9, „Lieferantenkurzname“.

2. Import der Leistungstexte bzw. Sets

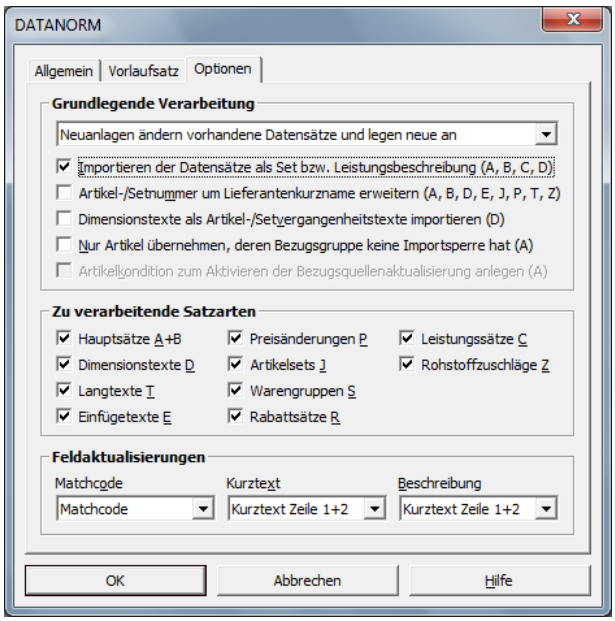
1. Wählen Sie dazu in der MOS'aik-Datenbankverwaltung das Menü ≡ Datei > Importieren und anschließend im Ordner `DATANORM`: das Profil *Import DATANORM* (vgl. Abschnitt 2.1, „Standard Import (DATANORM)“).
2. Wählen Sie anschließend die DATANORM-Datei mit den Leistungstexten aus (z.B. `Datanorm.002`).

Abbildung 2.21. Beispieldatei: "DATANORM.002"



3. Auf der Registerkarte Allgemein wählen Sie den Lieferanten aus und stellen die abgebildeten Optionen ein:

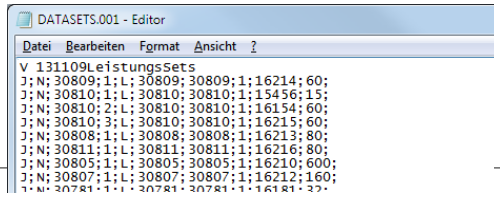
Abbildung 2.22.



3. Import der Set-Stücklisten bzw. der Verknüpfungen von Sets mit den Artikeln

1. Wählen Sie dazu in der MOS'aik-Datenbankverwaltung das Menü ≡ Datei > Importieren und anschließend im Ordner `DATANORM`: das Profil *Import DATANORM* (vgl. Abschnitt 2.1, „Standard Import (DATANORM)“).
2. Wählen Sie anschließend die DATANORM-Datei mit den Datasets aus (z.B. `Datasets.001`):

Abbildung 2.23. Beispieldatei "DATASETS.001"



3. Auf der Registerkarte Allgemein wählen Sie den Lieferanten aus und stellen die abgebildeten Optionen ein:

Abbildung 2.24.

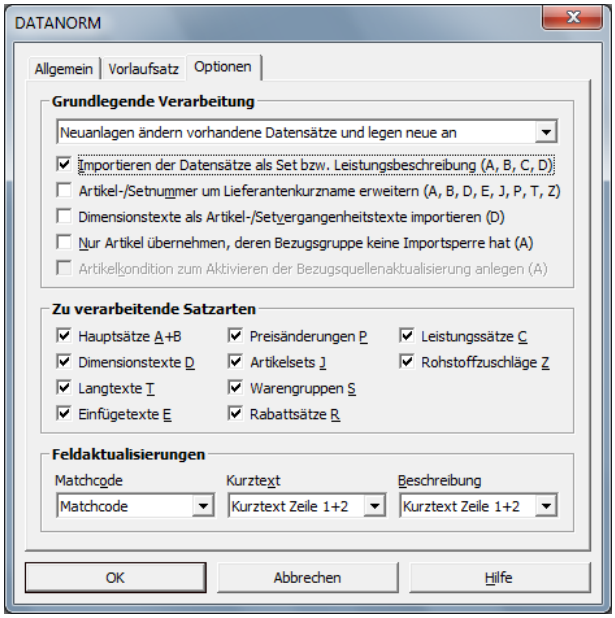
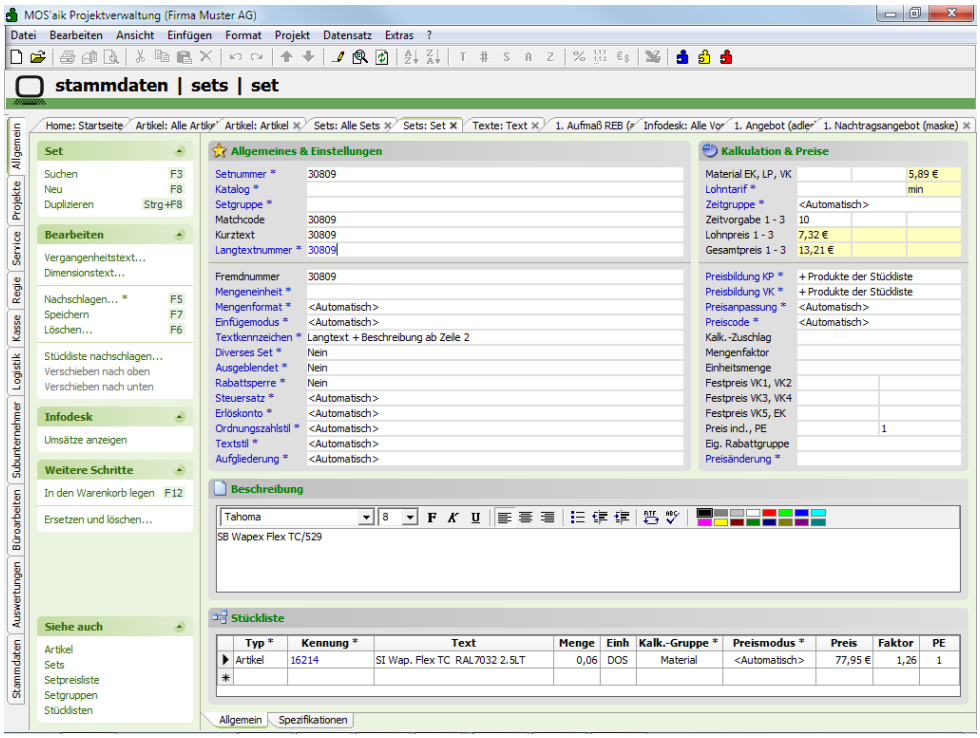


Abbildung 2.25. Das Ergebnis in einem Set:



2.13. Import LOWEY-Leistungsdaten

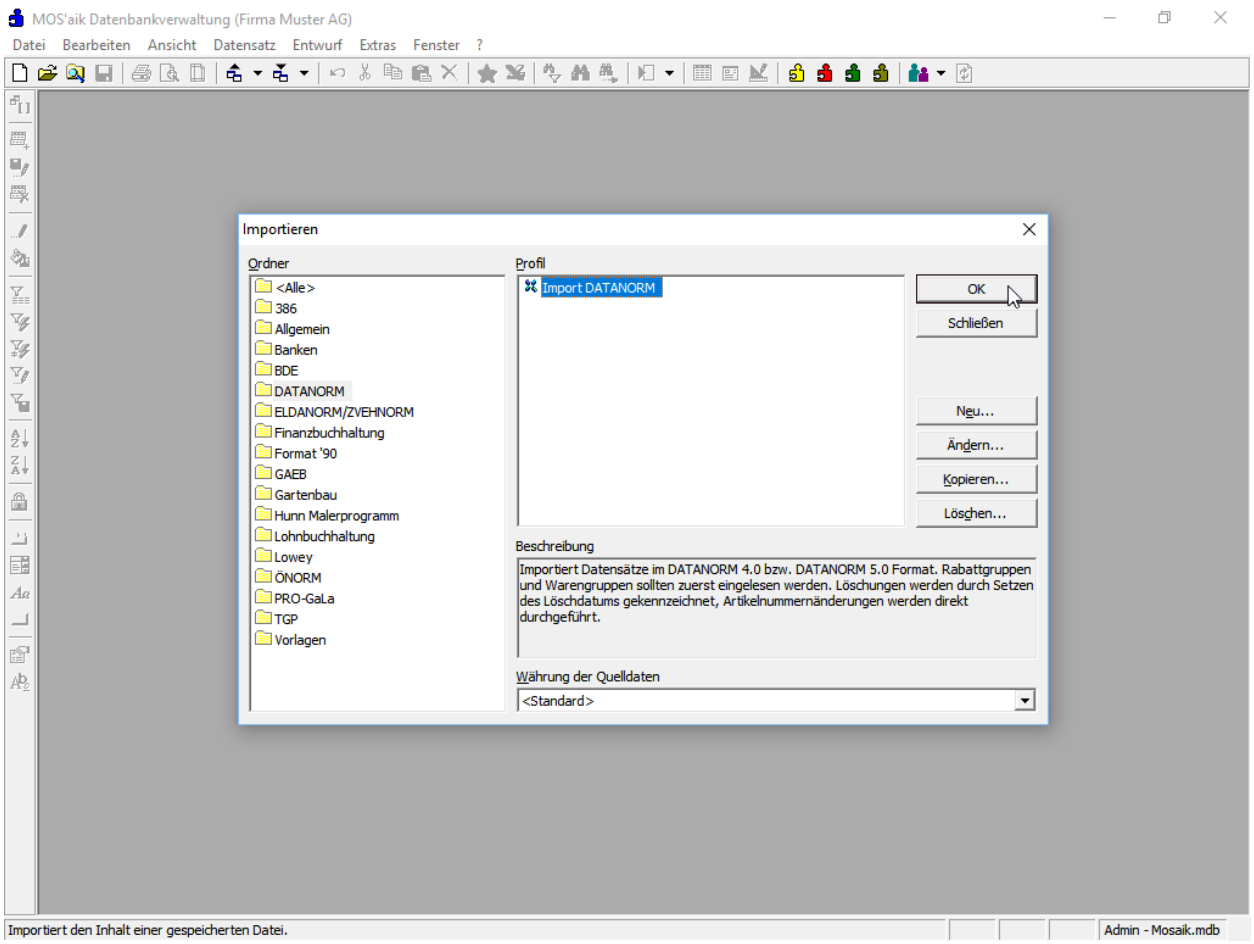
Ein mögliche Anwendung von `DATANORM` stellen die Leistungsdaten für das Maler- und Lackiererhandwerk der Hans Lowey GmbH dar. In dieser Bibliothek finden Sie umfangreiche Leistungsbeschreibungen, Zeit- und Werkstoffverbräuche, Lohn- und Werkstoffpreise u.v.a.m.

Sie erhalten die LOWEY-Leistungsdaten beispielsweise auf einer CD-ROM und können diese gemäß folgender Anleitung in MOS'aik importieren:

Ablaufbeschreibung: Import LOWEY-Leistungsdaten

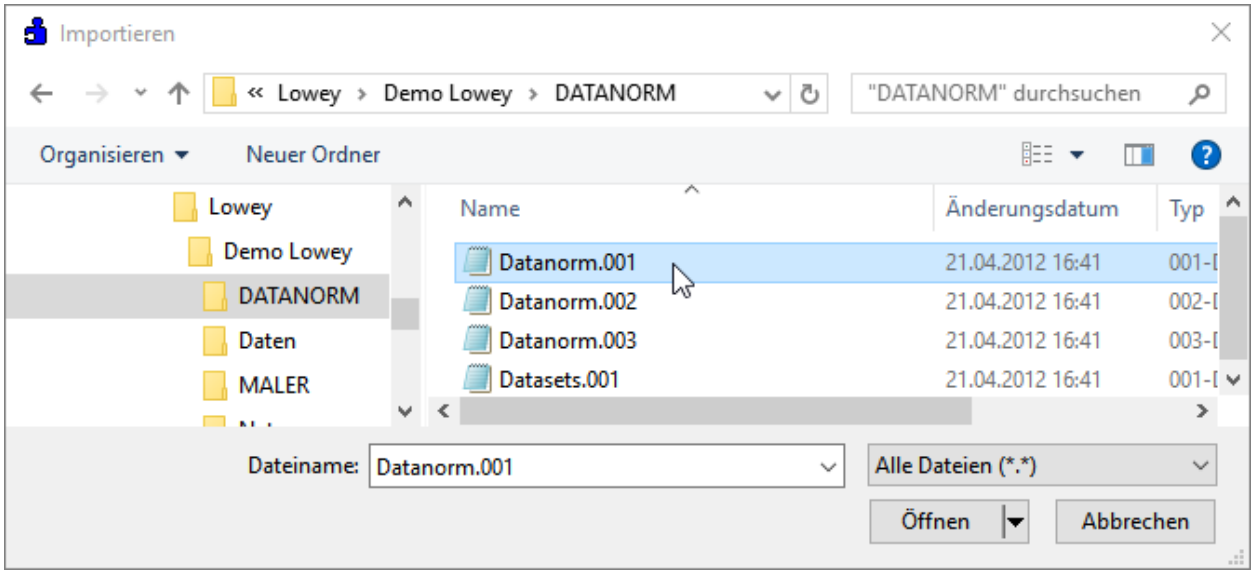
1. Starten Sie die MOS'aik-Datenbankverwaltung und rufen Sie das Menü ≡ Datei > Importieren auf.

   Wählen Sie den Ordner `DATANORM` sowie darin das Profil *Import DATANORM* und bestätigen Sie mit OK.

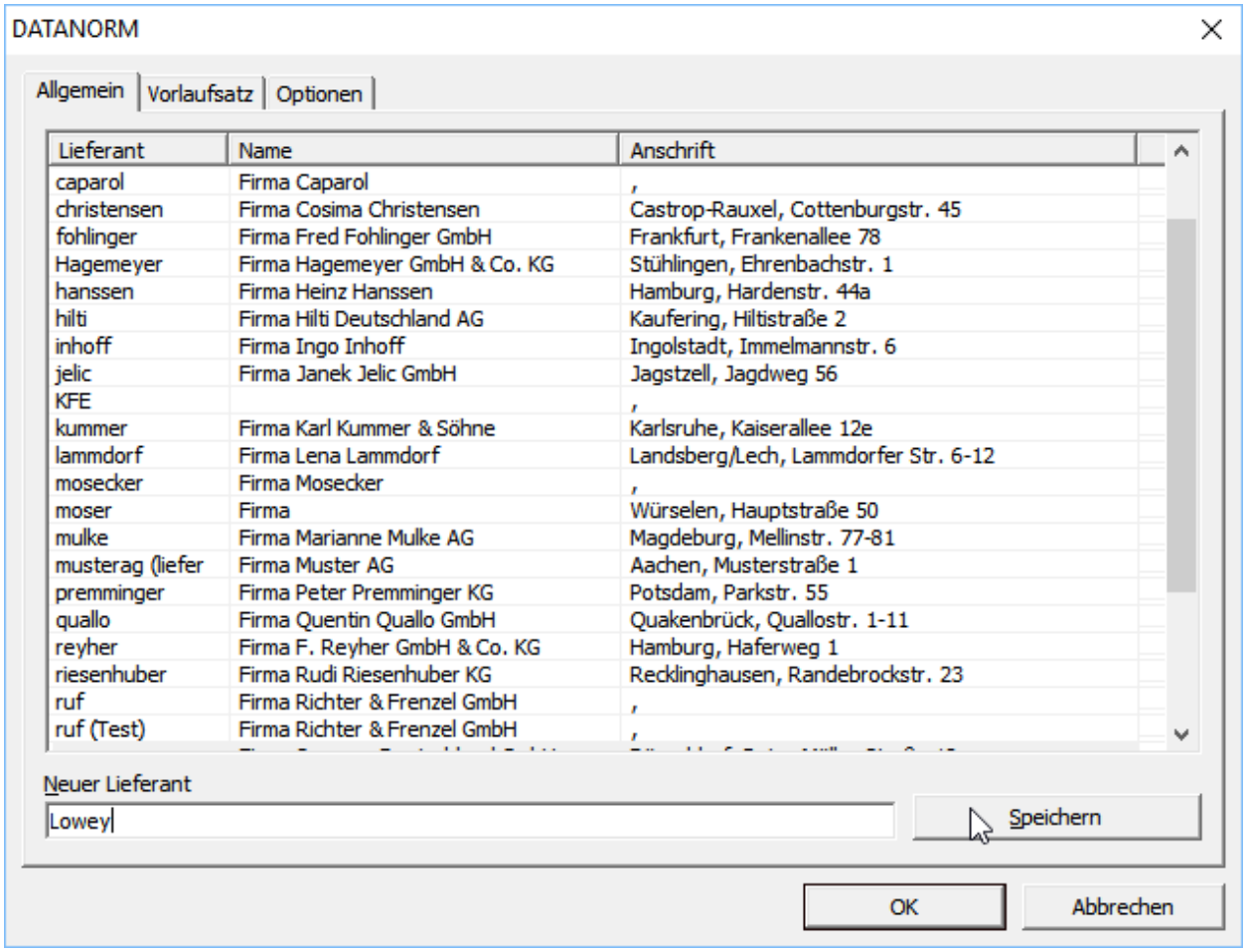


2. Wählen Sie im Dateiauswahldialog das Verzeichnis mit den LOWEY-Leistungsdaten und wechseln Sie in den Unterordner `DATANORM`.

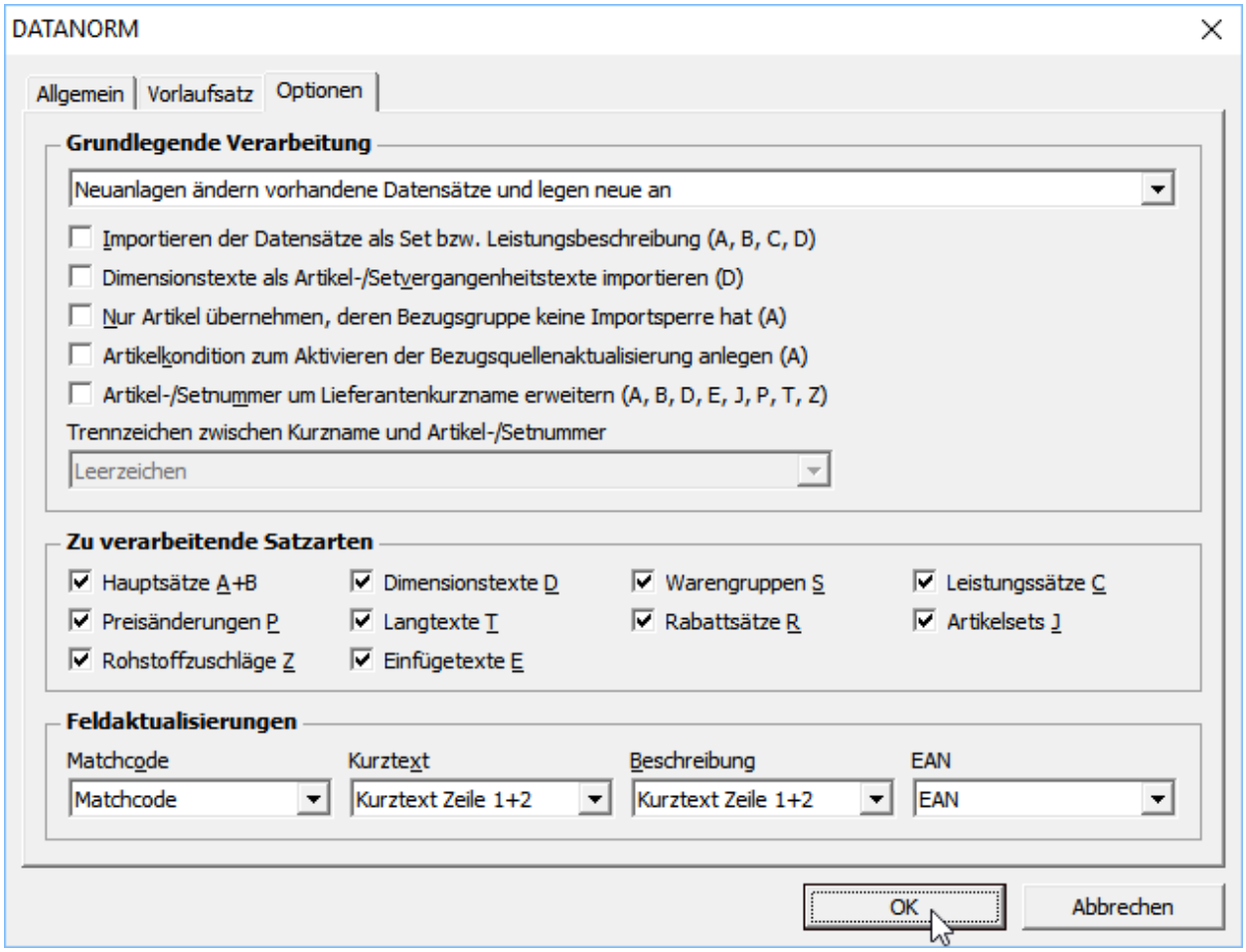
   Wählen Sie die Datei `Datanorm.001` und bestätigen Sie die Auswahl mit Öffnen.



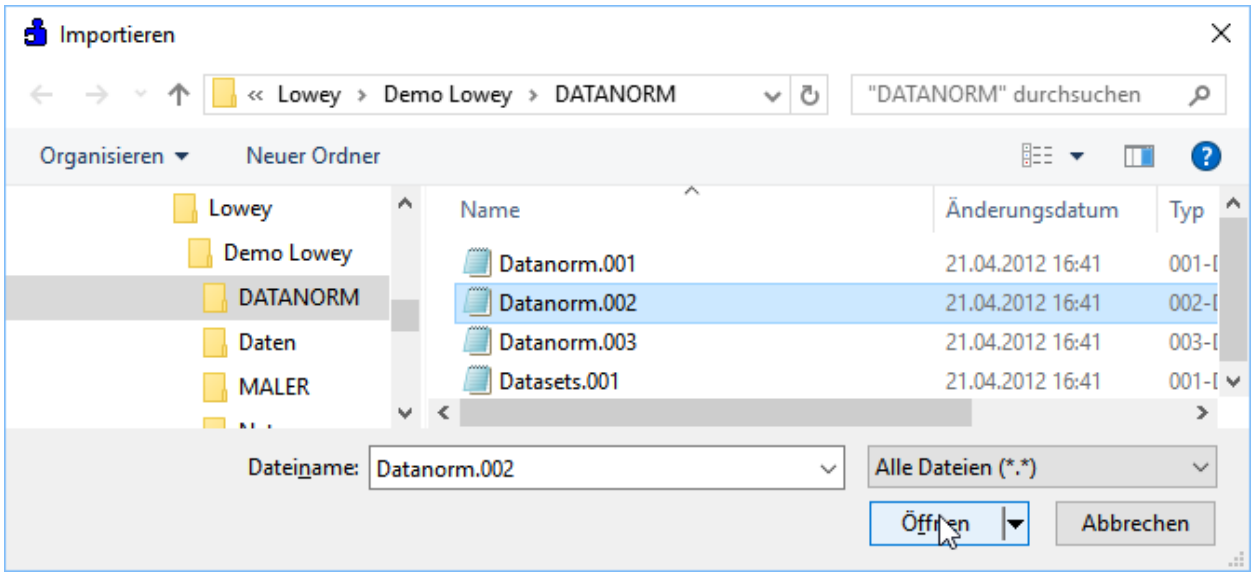
3. Wählen Sie auf der Registerkarte Allgemein einen Lieferanten für die Daten (z.B. *lowey*) aus. Falls dieser noch nicht existiert, kann dieser über *Neuer Lieferant* und Speichern angelegt werden.



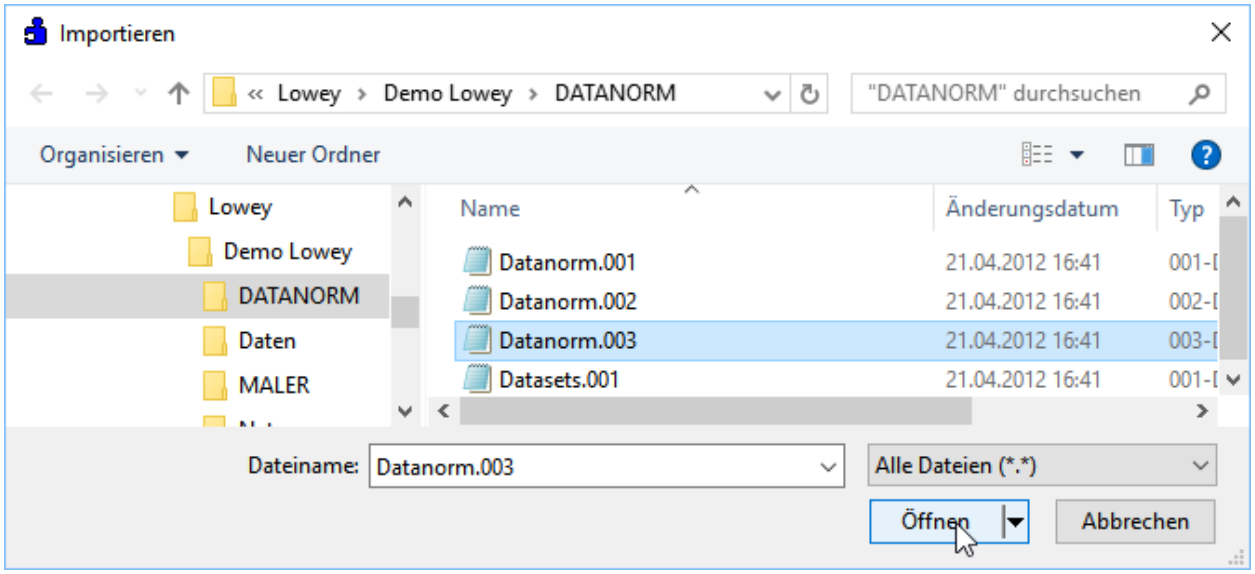
4. Wählen Sie auf der Registerkarte Optionen die Einstellungen zum Import aus und starten Sie den Import mit OK. Der Abschluss der Aktion wird durch eine Meldung angezeigt.



5. Wiederholen Sie die **Schritte [1] bis [4]** entsprechend und wählen Sie dazu die Datei `Datanorm.002`.

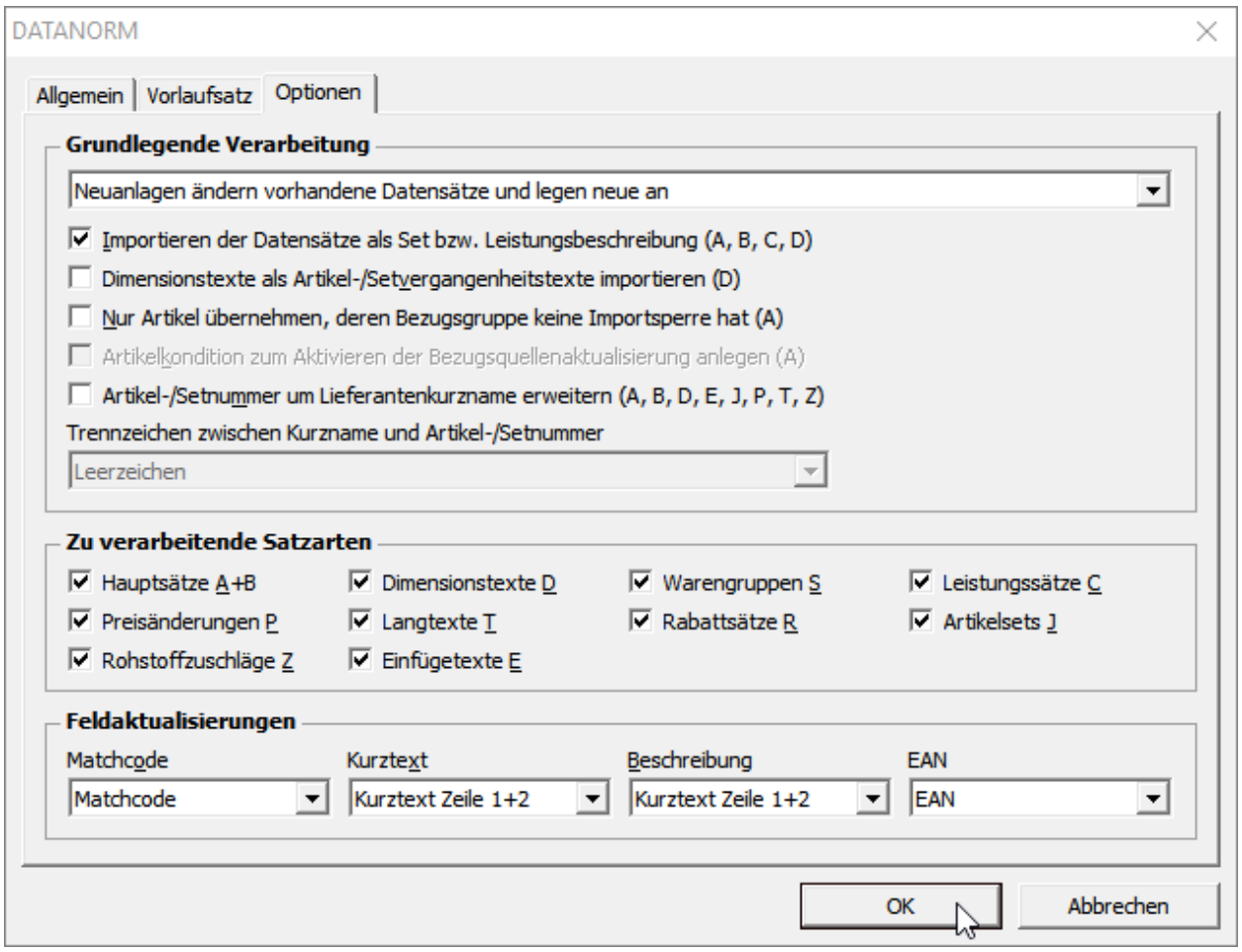


6. Wiederholen Sie die **Schritte [1] bis [3]** entsprechend und wählen Sie dazu die Datei `Datanorm.003`. Verwenden Sie zum Import die Einstellungen aus dem folgenden **Schritt [7]**!

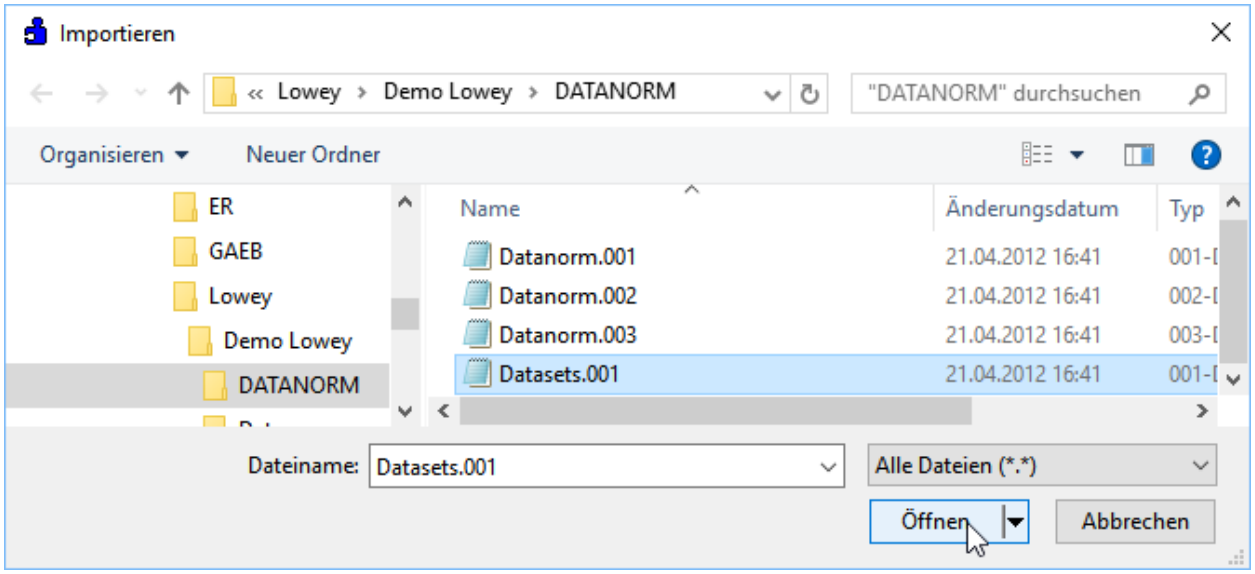


7. Zum Import der Leistungsdaten muss auf der Registerkarte Optionen der Schalter **☑ Importieren der Datensätze als Set bzw. Leistungsbeschreibung (A,B,C,D)** ausgewählt werden.

   Starten Sie den Import mit OK. Der Abschluss der Aktion wird durch eine Meldung angezeigt.



8. Wiederholen Sie die **Schritte [1] bis [3] und [7]** entsprechend und wählen Sie dazu die Datei `Datasets.001`.

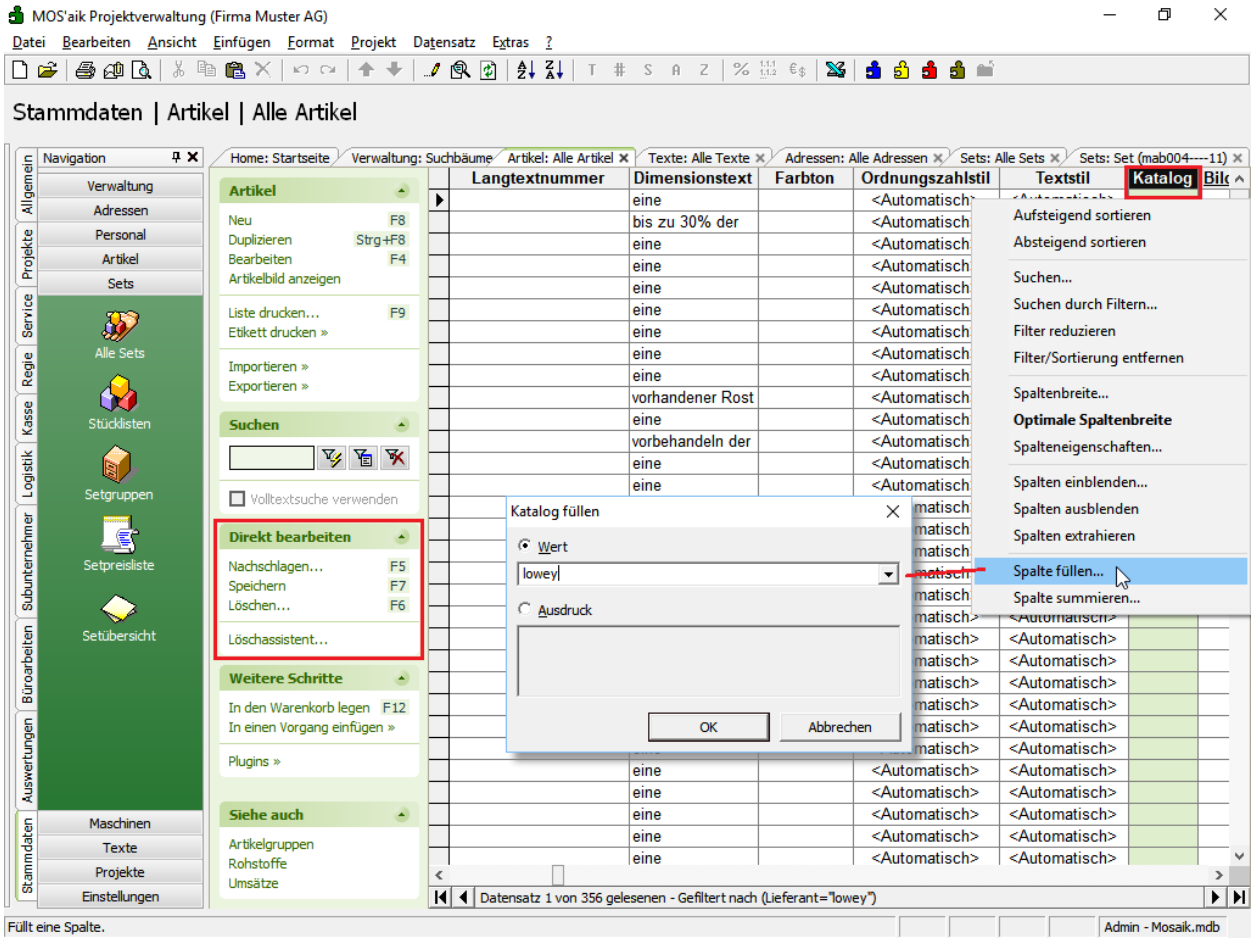


9. Der Import der ist damit abgeschlossen.

Um mit MOS'aik Suchbäumen arbeiten zu können, sollten Sie in der MOS'aik-Projektverwaltung für die Arbeitsblätter Alle Artikel und Alle Leistungen öffnen, die Lowey-Daten filtern, den Bereich **Direkt bearbeiten** öffnen und mit dem Kontextmenü ≡ Spalte füllen... die Spalte *Katalog* mit einem Namen (z.B. *lowey*) füllen und anschließend mit [F7] **Speichern**.

Der Katalogname für die Leistungen muss dazu ggf. zuvor in den Setgruppen angelegt werden.

Fehlende *Gruppen* können bei Bedarf ebenfalls entsprechend zugeordnet werden. Dazu steht Ihnen auf der Lowey-CD ein entsprechendes Inhaltsverzeichnis mit den verwendeten Abkürzungen und Erläuterungen zur Verfügung.

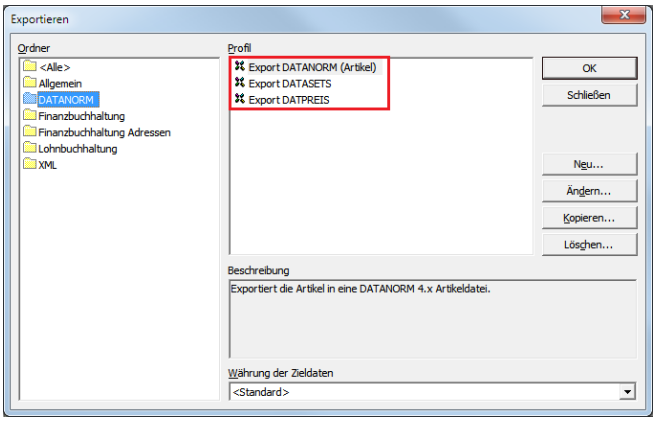

MOS'aik Projektverwaltung (Firma Muster AG)
Datei Bearbeiten Ansicht Einfügen Format Projekt Datensatz Extras ?
Stammdaten | Artikel | Alle Artikel
Navigation
Verwaltung
Adressen
Personal
Artikel
Sets
Alle Sets
Stücklisten
Setgruppen
Setpreisliste
Setübersicht
Maschinen
Texte
Projekte
Einstellungen
Allgemein
Projekte
Service
Regie
Kasse
Logistik
Subunternehmer
Büroarbeiten
Auswertungen
Stammdaten
Home: Startseite
Verwaltung: Suchbäume
Artikel: Alle Artikel
Texte: Alle Texte
Adressen: Alle Adressen
Sets: Alle Sets
Sets: Set (mab004----11)
Artikel
Neu F8
Duplizieren Strg+F8
Bearbeiten F4
Artikelbild anzeigen
Liste drucken... F9
Etikett drucken »
Importieren »
Exportieren »
Suchen
Volltextsuche verwenden
Direkt bearbeiten
Nachschlagen... F5
Speichern F7
Löschen... F6
Löschassistent...
Weitere Schritte
In den Warenkorb legen F12
In einen Vorgang einfügen »
Plugins »
Siehe auch
Artikelgruppen
Rohstoffe
Umsätze
Langtextnummer
Dimensionstext
Farbton
Ordnungszahlstil
Textstil
Katalog
Aufsteigend sortieren
Absteigend sortieren
Suchen...
Suchen durch Filtern...
Filter reduzieren
Filter/Sortierung entfernen
Spaltenbreite...
Optimale Spaltenbreite
Spalteneigenschaften...
Spalten einblenden...
Spalten ausblenden
Spalten extrahieren
Spalte füllen...
Spalte summieren...
Katalog füllen
Wert
lowey
Ausdruck
OK
Abbrechen
Datensatz 1 von 356 gelesenen - Gefiltert nach (Lieferant="lowey")
Füllt eine Spalte.
Admin - Mosaik.mdb

Kapitel 3. DATANORM Export

Sie können Ihre Artikel, Leistungen und Preise über die MOS'aik DATANORM-Exportschnittstelle Anderen zur Verfügung stellen. Dazu stehen in der MOS'aik-Datenbankverwaltung über das Menü ≡ Datei > Importieren die folgenden Funktionen zur Verfügung:

- *Export DATANORM (Artikel)*
- *Export DATASETS* und
- *Export DATPREIS*

Abbildung 3.1. DATANORM Exportfunktionen



Aktuell erfolgt der Export der Datensätze im Format **DATANORM 4.0**.

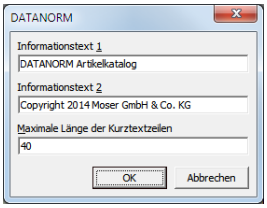
Die einzelnen Funktionen werden in den nachfolgenden Abschnitten näher beschrieben.

3.1. Export DATANORM (Artikel)

Mit dieser Funktion können Sie Ihre **Artikeldaten** in eine DATANORM-Datei exportieren und z.B. anderen Betrieben zur Verfügung stellen.

Wählen Sie nach Aufruf der Funktion zunächst das Zielverzeichnis und den Dateinamen für die Datei `DATANORM.*` (Standardvorgabe ist `DATANORM.001`). Klicken Sie auf Speichern. Es folgt ein Dialogfenster, mit der Möglichkeit zwei Informationstexte einzugeben:

Abbildung 3.2. DATANORM Exportdialog



> Über die Eingabezeilen Informationstext 1 und Informationstext 2 können Sie beliebige Informationen in den Dateikopf übernehmen. Typische Anwendungen dafür sind beispielsweise eine Kurzbeschreibung des Katalogs, Copyright-Meldungen, Ihre Firmenname der Änderungsstand oder sonstige Mitteilungen an den Empfänger der Datei.
>
> Dabei sind diese Informationen optional und können beliebig über die beiden Felder verteilt werden. Die Länge der Texte ist jedoch durch die DATANORM-Spezifikation aktuell auf 40 Zeichen begrenzt.

Auch die Maximale Länge der Kurztextzeilen ist im aktuellen Standard auf 40 Zeichen begrenzt. Aus diesem Grund sollte die Einstellung dieses Feldes im Regelfall nicht verändert werden!

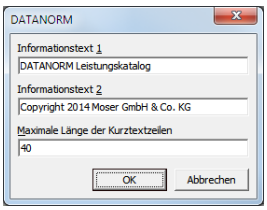
Nach einer Bestätigung durch OK erfolgt der Datenexport. Dieser wird durch eine abschließende Meldung beendet.

3.2. Export DATASETS

Mit dieser Funktion können Sie Ihre **Leistungen (Sets)** mit der zugehörigen Stückliste in eine DATANORM-Datei exportieren und z.B. anderen Betrieben zur Verfügung stellen.

Wählen Sie nach Aufruf der Funktion zunächst das Zielverzeichnis und den Dateinamen für die Datei `DATASETS.*` (Standardvorgabe ist `DATASETS.001`). Klicken Sie auf Speichern. Es folgt ein Dialogfenster, mit der Möglichkeit zwei Informationstexte einzugeben:

Abbildung 3.3. DATANORM Exportdialog



Über die Eingabezeilen Informationstext 1 und Informationstext 2 können Sie beliebige Informationen in den Dateikopf übernehmen. Typische Anwendungen dafür sind beispielsweise eine Kurzbeschreibung des Katalogs, Copyright-Meldungen, Ihre Firmenname der Änderungsstand oder sonstige Mitteilungen an den Empfänger der Datei.

Dabei sind diese Informationen optional und können beliebig über die beiden Felder verteilt werden. Die Länge der Texte ist jedoch durch die DATANORM-Spezifikation aktuell auf 40 Zeichen begrenzt.

Auch die Maximale Länge der Kurztextzeilen ist im aktuellen Standard auf 40 Zeichen begrenzt. Aus diesem Grund sollte die Einstellung dieses Feldes im Regelfall nicht verändert werden!

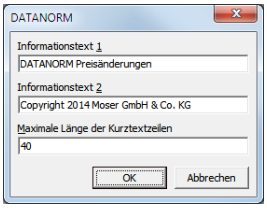
Nach einer Bestätigung durch OK erfolgt der Datenexport. Dieser wird durch eine abschließende Meldung beendet.

3.3. Export DATPREIS

Mit dieser Funktion können Sie Ihre **Artikelpreise** in eine DATANORM-Datei exportieren und z.B. anderen Betrieben zur Verfügung stellen.

Wählen Sie nach Aufruf der Funktion zunächst das Zielverzeichnis und den Dateinamen für die Datei `DATPREIS.*` (Standardvorgabe ist `DATPREIS.001`). Klicken Sie auf Speichern. Es folgt ein Dialogfenster, mit der Möglichkeit zwei Informationstexte einzugeben:

Abbildung 3.4. DATANORM Exportdialog



Über die Eingabezeilen Informationstext 1 und Informationstext 2 können Sie beliebige Informationen in den Dateikopf übernehmen. Typische Anwendungen dafür sind beispielsweise eine Kurzbeschreibung des Katalogs, Copyright-Meldungen, Ihre Firmenname der Änderungsstand oder sonstige Mitteilungen an den Empfänger der Datei.

Dabei sind diese Informationen optional und können beliebig über die beiden Felder verteilt werden. Die Länge der Texte ist jedoch durch die DATANORM-Spezifikation aktuell auf 40 Zeichen begrenzt.

Auch die Maximale Länge der Kurztextzeilen ist im aktuellen Standard auf 40 Zeichen begrenzt. Aus diesem Grund sollte die Einstellung dieses Feldes im Regelfall nicht verändert werden!

Nach einer Bestätigung durch OK erfolgt der Datenexport. Dieser wird durch eine abschließende Meldung beendet.

Kapitel 4. DATANORM Web: SHK-Connect

Die Großhändler der Haustechnik haben mit **SHK-Connect** (siehe auch im Internet unter www.shk-connect.de [https://www.shk-connect.de]) einen eigenen Verzeichnisdienst zum Download von DATANORM-Daten.

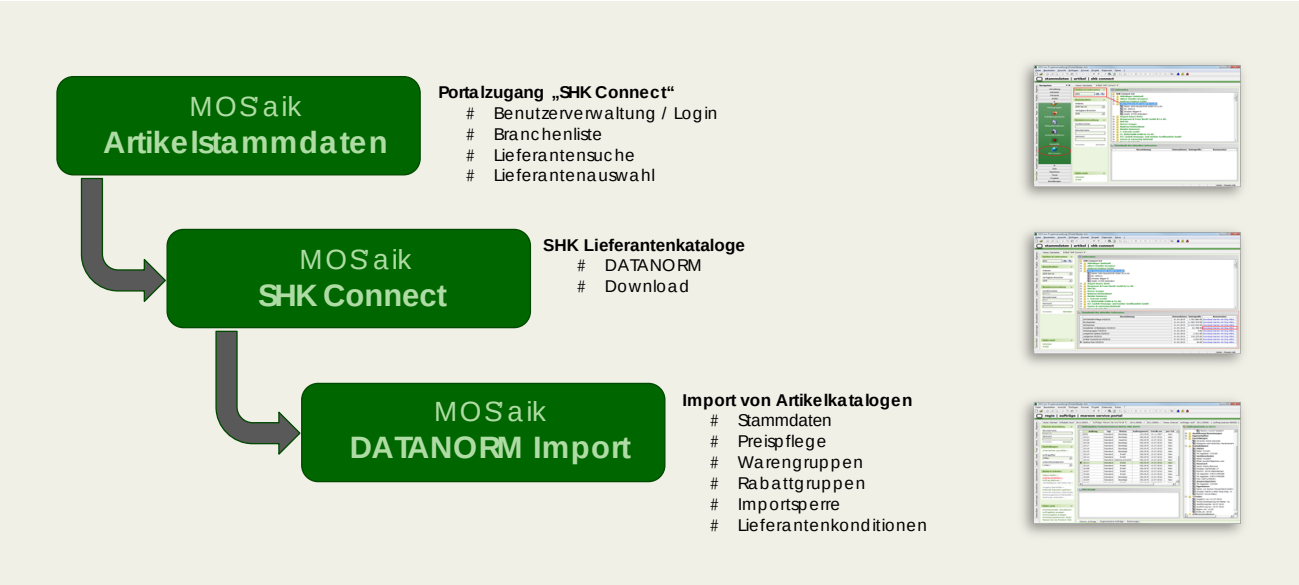
Mit dem Dienst DATANORM Web bzw. SHK-Connect können Sie DATANORM-Daten bei Ihrem Großhändler/Lieferanten online beschaffen und anschließend in MOS'aik einlesen.

- Aktuell wird die **Version** 2.0 der Portals unterstützt.
- Der Datenabruf vom Portal erfolgt verschlüsselt über das HTTPS-Protokoll.

Bevor Sie diesen Dienst nutzen können, müssen Sie bei Ihrem Lieferanten die erforderlichen Zugangsdaten anfordern. Außerdem muss das MOS'aik Modul SHK-Connect gesondert lizenziert werden.

Die nachfolgende Abbildung zeigt den prinzipiellen Ablauf zum Einsatz des Online-Portals:

Abbildung 4.1. Ablaufübersicht: SHK-Connect



Die folgenden Abschnitte erläutern weitere Details zur Arbeit mit SHK-Connect.

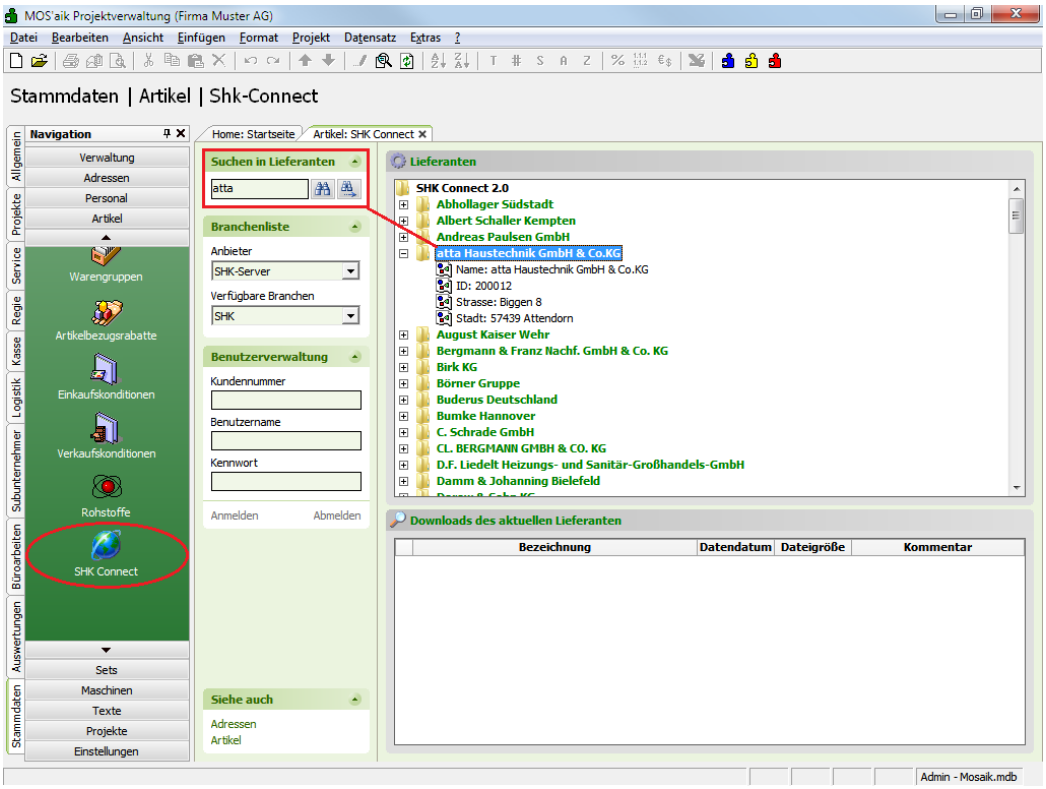
4.1. Auswahl der DATANORM-Dateien

Über **SHK-Connect** wird eine Auswahl an Großhändlern und Herstellern mit den jeweils angebotenen DATANORM-Daten online in MOS'aik geladen. Öffnen Sie dazu bei bestehender Internetverbindung das Arbeitsblatt Stammdaten | Artikel | SHK Connect.

Erfassen Sie im Bereich **Branchenliste** Ihren Anbieter (*SHK-Server*, *ARGE-Server* oder *Open-Connect*) und wählen Sie die Branche im Feld Verfügbare Branchen (z.B. *SHK*, *Elektro*, *Baustoffe*) aus.

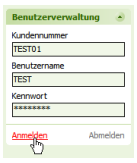
Suchen Sie nun Ihren gewünschten DATANORM-Lieferanten in der angezeigten Liste im Bereich Lieferanten. Dazu steht eine Suchfunktion im Bereich **Suchen in Lieferanten** bereit. Geben Sie hier beispielsweise den Namen des Großhändlers (z.B. *"atta"*) ein und klicken anschließend auf das Fernglassymbol  , um zum ersten passenden Lieferanten zu wechseln. Sollte es sich dabei noch nicht um die gesuchte Adresse handeln, können Sie die Suche nach demselben Begriff einfach mit der Schaltfläche  fortsetzen:

Abbildung 4.2. SHK-Connect: Händlerauswahl



Sobald Sie eine Adresse ausgewählt haben, geben Sie im Bereich **Benutzerverwaltung** die von Ihrem Großhändler erhaltenen **Anmeldedaten** ein und klicken Sie auf die Funktion **Anmelden**:

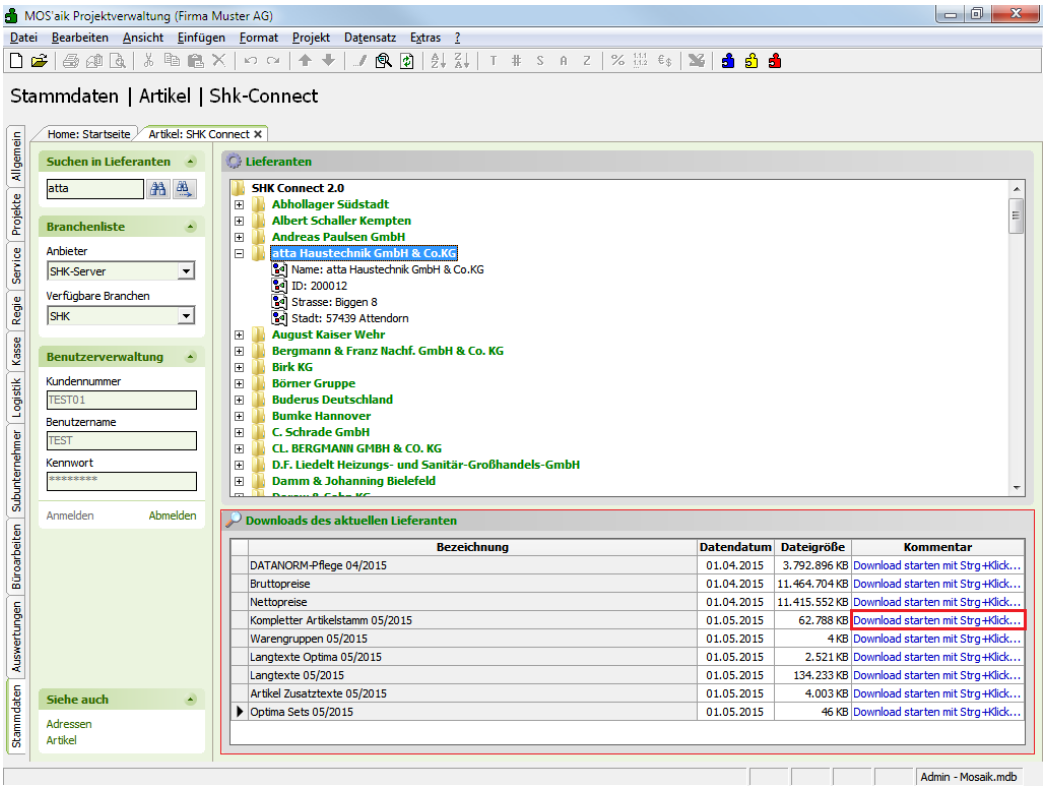
Abbildung 4.3. SHK-Connect: Benutzeranmeldung



Vereinfachter Portalzugang

Der Zugang zu den Händlerportalen wird durch die automatische Speicherung Ihrer Zugangsdaten nach der ersten erfolgreichen Anmeldung vereinfacht. Sobald Sie zu einem späteren Zeitpunkt diesen Großhändler erneut auswählen, müssen Sie sich nur noch **Anmelden**. Alle dazu erforderlichen Zugangsdaten sind bereits vorausgefüllt!

Abbildung 4.4. SHK-Connect: Download

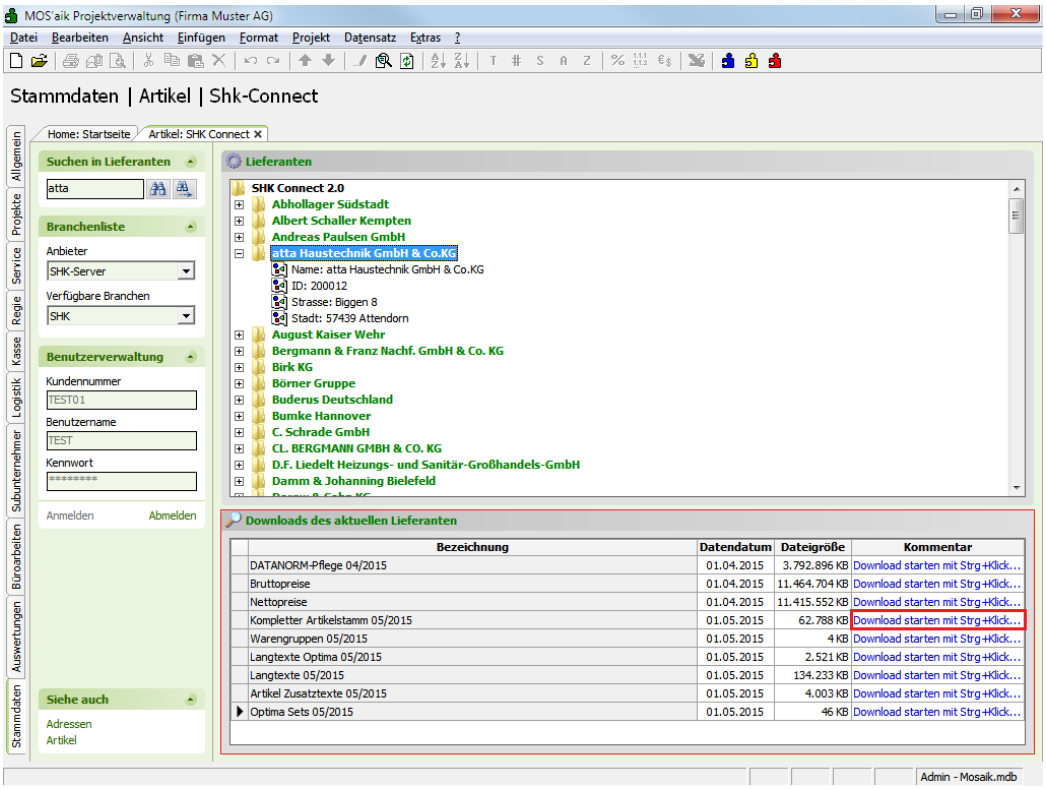


In der unteren Tabelle Downloads des aktuellen Lieferanten werden die vom ausgewählten Lieferanten angebotenen DATANORM-Dateien aufgeführt und zum Download bereitgestellt.

4.2. Importieren der DATANORM-Daten

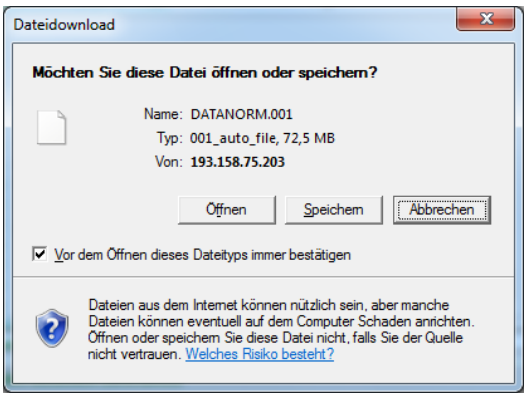
Wählen Sie in der unteren Tabelle Downloads des aktuellen Lieferanten eine vom ausgewählten Lieferanten angebotene DATANORM-Datei zum Download aus, indem Sie in der Spalte *Kommentar* mit gedrückter `[Strg]`-Taste auf den entsprechenden Link klicken:

Abbildung 4.5. Download und Import[1]



Es öffnet sich der Download-Dialog:

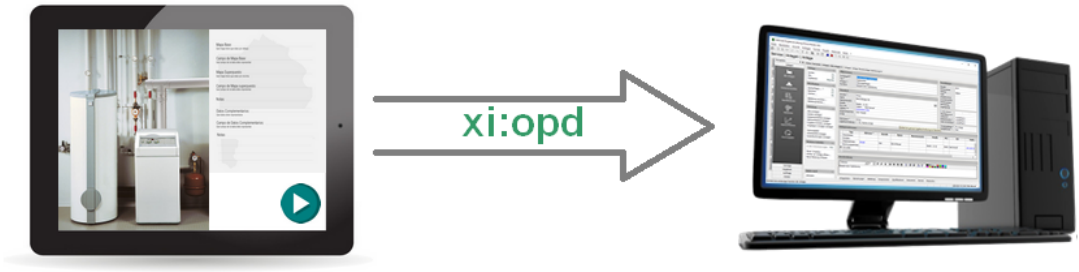
Abbildung 4.6. DATANORM Download



Wählen Sie jetzt nur noch mit der Schaltfläche Speichern ein Verzeichnis (z.B. `C:\Mosaik\Import\<Name Lieferant>`) für die Speicherung der DATANORM-Datei auf Ihrem Arbeitsplatzrechner aus.

Anschließend verfahren Sie für den Import der Datei(en), wie bereit unter Abschnitt 2.1, „Standard Import (DATANORM)“ beschrieben.

[1] Die Größenangaben in der Spalte *Dateigröße* werden vom Anbieter der Daten zur Verfügung gestellt. Eventuell fehlerhafte Angaben liegen deshalb nicht in der Verantwortung der Firma Moser, haben jedoch auch keine weiter nachteilige Auswirkung.



Schnittstelle Open Project Data (xi:opd)

Version 4.42.400

Revision: 442400-16082023-1416

Copyright © 2012-2023 - Moser Software GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Zum Inhalt:

Beschreibung der xi:opd-Schnittstelle zur Verarbeitung von Leistungsverzeichnissen (z.B. aus Produktkonfiguratoren, Web-Anwendungen oder Apps).

Informationen zum Datenschutz finden Sie unter https://www.moser.de/datenschutzhinweise/.

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung 1
2. Einsatz der Schnittstelle Open Project Data (xi:opd) 4
3. Details zur Schnittstelle Open Project Data (xi:opd) 5

Kapitel 1. Einführung

Bei xi:opd (**O**pen **P**roject **D**ata) handelt es sich um ein **Datenformat zum Austausch von Leistungsverzeichnissen** zwischen diversen Produktkonfiguratoren und der Handwerkersoftware MOS'aik.

So bieten beispielsweise Unternehmen der SHK-Branche Konfiguratoren im Internet an, über die moderne Heizungssysteme einfach zusammengestellt werden können. Konfiguratoren werden jedoch für unterschiedlichste Gewerke angeboten, so gibt es beispielsweise auch Konfiguratoren für die Wohnraumsanierung, die Planung von Sanitärbereichen oder Fotovoltaikanlagen.

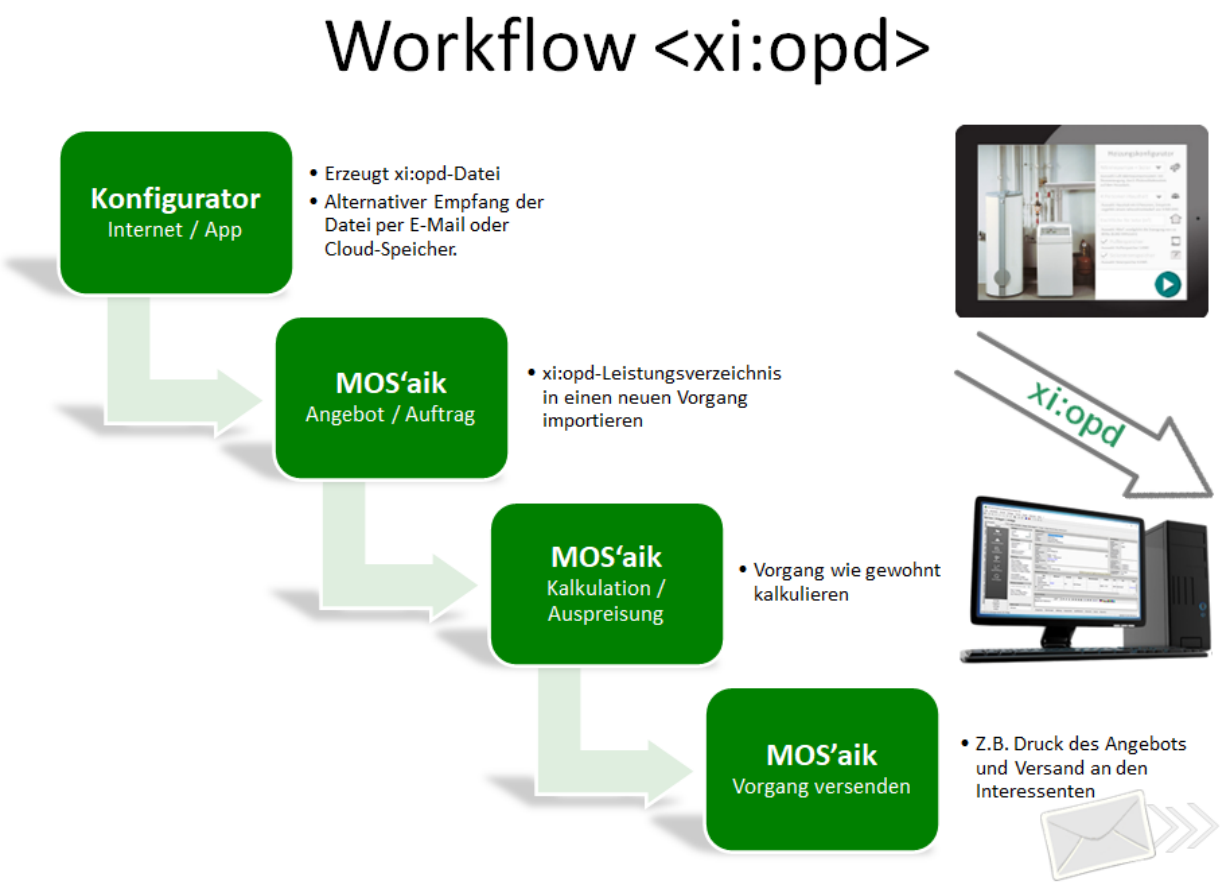
Der Anwender "klickt" sich hier ganz einfach die gewünschten Komponenten zusammen und das Ergebnis kann in Form einer xi:opd-Datei weitergegeben werden. Darin enthalten sind dann auch bereits sämtliche für die Ausführung der Arbeiten erforderlichen Leistungen.

- Beispiele für Angebotskonfiguratoren sind unter anderem die Anbieter mobile offer GmbH [https://mobile-offer.de/], meister1 Lokalleads GmbH [https://www.meister1.de/] oder der E|Konfigurator des Zentralverbands der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke (ZVEH) [https://www.ekonfigurator.de/].

Die Daten können mit MOS'aik direkt in einen Angebots- oder Auftragsvorgang importiert und kalkuliert werden. Auf diese Weise kann der Aufwand für die Erstellung von Angeboten an Interessenten deutlich reduziert und Kosten gesenkt werden.

> **Eigene Angebotskonfiguratoren**
>
> Falls Sie eigene Konfiguratoren auf Ihrer Internetseite oder als mobile App anbieten, können Sie die damit erstellten xi:opd-Dateien natürlich direkt auf einem Netzwerkordner speichern und in MOS'aik importieren!

Abbildung 1.1. Ablaufübersicht: Schnittstelle Open Project Data (xi:opd)



Voraussetzungen
Für den Einsatz der Schnittstelle sind die folgenden Voraussetzungen notwendig:

- MOS'aik Lizenz Open Project Data
- Verfügbarkeit von xi:opd-Daten (**Version 1.0** der Spezifikation) im `*.xml`-Format. Sie erhalten die Daten von Ihrem Kunden bzw. direkt von einem entsprechenden Konfigurator-Programm (z.B. Web-Anwendung, App, ...). Dateien mit anderen Versionen werden beim Import mit der Meldung *"Die Datei hat nicht die Version '1.00'!"* abgelehnt.

Einrichtung
Vor dem ersten Test der Schnittstelle sind lediglich die folgenden Schritte erforderlich:

- Lizenzierung
  - Starten Sie die MOS'aik-Projektverwaltung .
  - Rufen Sie das Menü ≡ Extras > Lizenzierung auf.
  - Wählen Sie im Bereich **Lizenzierbare Module** das Modul Open Project Data.

- Geben Sie im Feld PIN die mit Ihrem Lieferschein erhaltene PIN zum Modulschlüssel ein und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche Lizenzieren.
- Beenden Sie den Dialog und anschließend auch die MOS'aik-Projektverwaltung und starten Sie diese neu.

In der Regel ist die Schnittstelle nach der Lizenzierung sofort einsatzbereit. Sollten Sie Schwierigkeiten haben, prüfen Sie die nachfolgenden Punkte:

- Plugin aktivieren
  - Starten Sie die MOS'aik-Projektverwaltung.
  - Rufen Sie das Menü ≡ Extras > Lizenzierung auf.
  - Prüfen Sie im Bereich **Aktivierte Plugins dieses Moduls**, dass das Plugin **Plugins.xi:OPD** angehakt ist.

Entwickelt wurde das Format xi:opd vom Bundesverband Bausoftware (BVBS) [https://www.bvbs.de/2020/02/26/xiopd-schnttstelle-version-1-0/] zusammen mit der ITEK Service und Consulting GmbH [https://www.itek.de/glossar/detailseite/begriff/xiopd/].

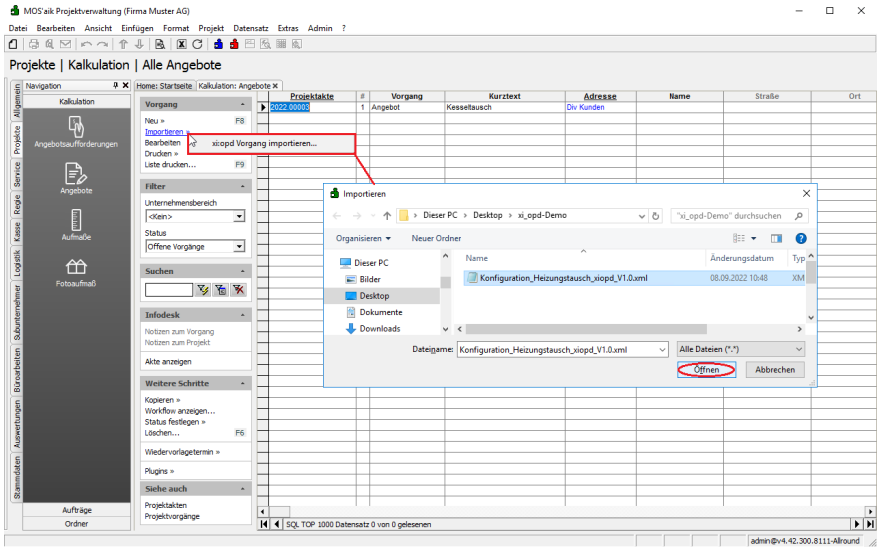
Kapitel 2. Einsatz der Schnittstelle Open Project Data (xi:opd)

Es folgt ein Einsatzbeispiel für die Schnittstelle:

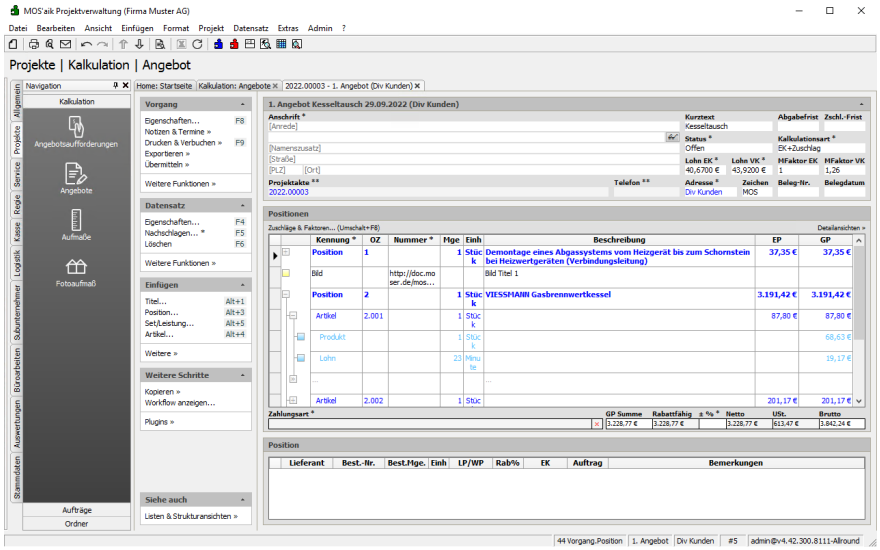
Ablaufbeschreibung: Einsatz der Schnittstelle Open Project Data (xi:opd)

1. Starten Sie die MOS'aik-Projektverwaltung, öffnen Sie das Arbeitsblatt Projekte | Kalkulation | Alle Angebote (um ein Angebot zu importieren) oder Projekte | Kalkulation | Alle Aufträge (um einen Auftrag zu importieren).

   Wählen Sie die zu importierende xi:opd-Datei im Dateidialog aus und betätigen Sie die Schaltfläche Öffnen:



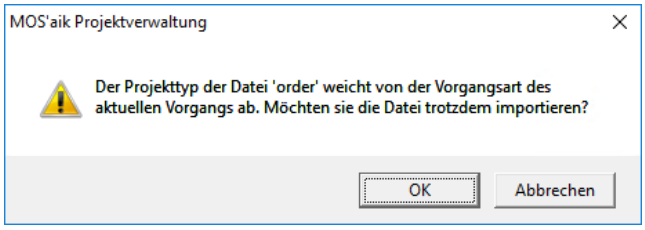
2. Nach Abschluss des Imports stehen die aus der Datei übernommenen Gliederungen des Konfigurators im Vorgang zur Verfügung und können wie gewohnt bearbeitet und ausgepreist werden:



   Der Datenimport erfolgt für die Adresse *Diverse Kunden*. In der xi:opd-Datei enthaltene Adressinformationen werden in die **Vorgangsadresse** übernommen.

Kapitel 3. Details zur Schnittstelle Open Project Data (xi:opd)

- xi:opd-Dateien können für die **Projekttypen** Auftrag (*order*), Angebot (*offer*) und Konfiguration bereitgestellt werden. Je nach Projekttyp und Vorgangsart des geöffneten MOS'aik Vorgangs wird bei Abweichungen die Rückfrage *"Der Projekttyp der Datei '...' weicht von der Vorgangsart des aktuellen Vorgangs ab. Möchten Sie die Datei trotzdem importieren?"* angezeigt.



  Bestätigen Sie die Rückfrage mit OK, um die Datei dennoch zu importieren oder brechen Sie den Vorgang mit Abbrechen ab.
- Der Datenimport erfolgt für die Adresse *Diverse Kunden*. In der xi:opd-Datei enthaltene Adressinformationen werden in die **Vorgangsadresse** übernommen.
- Die Gliederungsstruktur des Vorgangs wird beim Import der xi:opd-Datei auf Basis der Nummerierungseinstellungen der Vorgangsart gebildet.
- Beim Import werden vorhandene **Stammdatenartikel** anhand des Lieferanten und der Artikelbestellnummer erkannt und referenziert und Listenpreis sowie Einzelpreis aus den Stammdaten übernommen. Wird keine Artikelreferenz gefunden, werden die Preise aus der Datei übernommen.
- Positionen werden beim Import als **Leistung (Set)** eingefügt, wenn diese einen Lohnanteil, jedoch keinen Lieferanten enthält. Existiert eine entsprechende Leistung in den Mandantenstammdaten, so wird die Leistung als Referenz eingefügt.
- Importierte Artikel enthalten ggf. weitere **Produkt- und Lohnanteile**.
  - Die Übernahme von Rohstoffanteilen sowie von Referenzen für bilaterale Vereinbarungen wird aktuell nicht unterstützt.
  - Die Erlösanteile werden mit dem *Preiscode=Listenpreis* übernommen.
- Für alle Gliederungen (z.B. Titel, Position, Set, Artikel) werden Texte (*Kurztext* und *Beschreibung*) übernommen, falls diese in der Datei bereitgestellt werden.
  - Kurztexte werden dabei grundsätzlich unformatiert übernommen.
  - Beschreibungstexte werden formatiert übernommen. Falls die Beschreibung im HTML-Format vorliegt, wird dieses in das RTF-Format überführt.
- Sind Medien, wie z.B. Bilder oder PDF-Dateien, in der Datei enthalten, werden diese im Vorgangsordner der Dateiablage gespeichert und in der Gliederung als Bild- bzw. Dokumentverknüpfung eingefügt. Über Urls adressierte Mediendateien werden dabei nicht gespeichert und lediglich als Link hinterlegt.



XRechnung

Version 4.42.

Revision: 442400-16082023-1416

Copyright © 2012-2023 - Moser Software GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Zum Inhalt:

Einrichtung und Einsatz der MOS'aik XRechnung.

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung 1
2. MOS'aik Einrichtung 2
3. MOS'aik XRechnung für einen Vorgang erstellen 3

Kapitel 1. Einführung

Für den Druck, Export bzw. Versand von Vorgängen der Vorgangsarten *Rechnung, Gutschrift, Pauschalgutschrift, Akontoanforderung, Anzahlungsrechnung und Schlussrechnung* steht das digitale Rechnungsformat *XRechnung* zur Verfügung. Das Format kommt insbesondere beim Rechnungsaustausch mit öffentlichen Auftraggebern und der Deutschen Bahn zum Einsatz.

- MOS'aik unterstützt die XRechnung gemäß Standard Version 2.2.0.
- Das Format unterstützt die Syntaxen **C**ross **I**ndustrie **I**nvoice (CII bzw. UN/CEFACT) und **U**niversal **B**usiness **L**anguage (UBL).
- Nur bei Einsatz der Syntax **U**niversal **B**usiness **L**anguage (UBL) können Vorgangsarten vom Typ *Anzahlungsrechnung* verarbeitet werden! Dazu muss es sich um Ist-versteuerte Anzahlungsrechnungen nach dem Bruttoprinzip handeln.
- Bei Einsatz der Syntax **U**niversal **B**usiness **L**anguage (UBL) wird bei Anzahlungs- und Schlussrechnungen die Summe der bisher erhaltenen Zahlungen in der Summenzusammenstellung der XRechnung ausgegeben. Zusätzlich wird als "rechnungsbegründende Unterlage" eine `CSV`-Datei, die in der `XML`-Datei der XRechnung eingebettet ist, ausgegeben. Diese enthält eine Auflistung der einzelnen bisherigen Zahlungen mit *Belegnummer*, *Zahlungsdatum*, *Zahlungsbetrag*, *Umsatzsteuerbetrag* und *Steuersatz*.

```
Beispiel:
Datum;Typ;Rechnungs-Nr.;USt.-Satz;Zahlbetrag Netto;Umsatzsteuerbetrag;Zahlbetrag Brutto
19.08.2021;Akontozahlung;202100005;19%;225,00 €;42,75 €;267,75 €
```

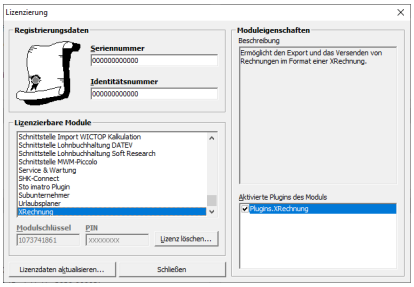
Dieses Dokument beschreibt die Einrichtung und den Einsatz der XRechnung mit MOS'aik.

Kapitel 2. MOS'aik Einrichtung

Zur Einrichtung der XRechnung gehen Sie wie folgt vor:

Starten Sie die MOS'aik-Projektverwaltung .

Öffnen Sie das Menü ≡ Extras > Lizenzierung:



- Wählen Sie das **Lizenzierbare Modul** *XRechnung* aus.
- Prüfen Sie, das im Bereich Aktivierte Plugins des Moduls das Plugin ☑ **Plugins.XRechnung** aufgeführt wird und das Häkchen gesetzt ist.
- Geben Sie im Feld **PIN** Ihre von Moser erhaltene Lizenz-PIN ein.
- Schließen Sie den Dialog, beenden Sie alle Moser Anwendungen und starten Sie das Programm erneut.

Prüfen Sie im Arbeitsblatt Stammdaten | Einstellungen | Firmenstammdaten (MOS'aik-Projektverwaltung) Ihres Mandanten, dass folgende Einstellungen korrekt ausgefüllt sind:

- Unternehmensadresse
- E-Mail
- UStID

Prüfen Sie im Arbeitsblatt Stammdaten | Einstellungen | Mandantenstammdaten (MOS'aik-Finanzverwaltung) Ihres Mandanten, dass folgende Einstellungen korrekt ausgefüllt sind:

- Hausbank

  Öffnen Sie die gewählte Hausbank mit `[Strg]`+`[Mausklick]` und prüfen Sie Ihre Angaben zur Bankverbindung (IBAN, BIC, Kontoinhaber, ...).

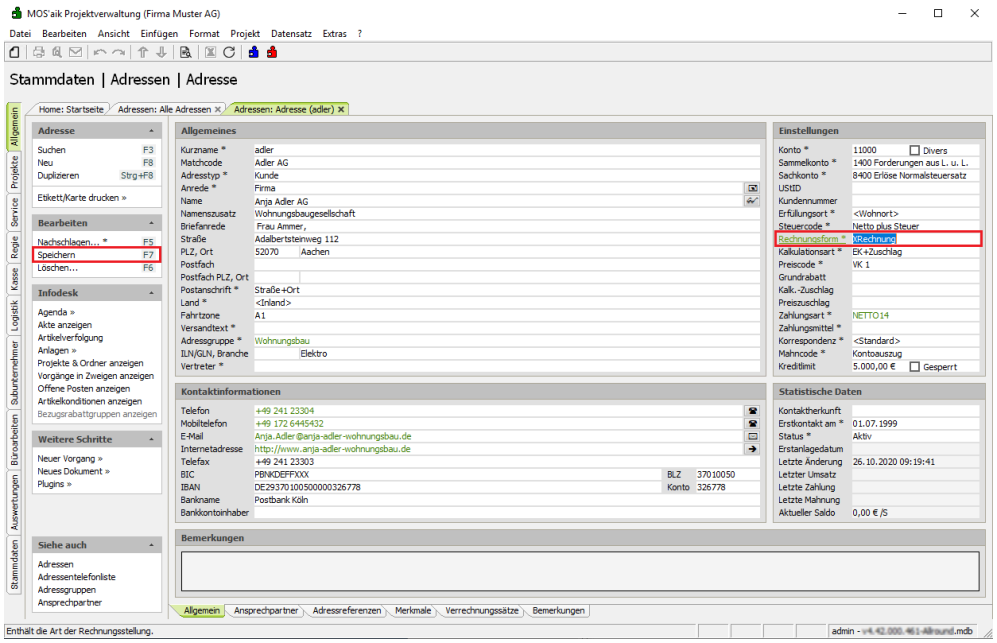
Kapitel 3. MOS'aik XRechnung für einen Vorgang erstellen

MOS'aik unterstützt die Erstellung der XRechnung für die Vorgangsarten *Rechnung, Gutschrift, Pauschalgutschrift, Akontoanforderung und Schlussrechnung*.

Um eine XRechnung für einen Kunden zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Starten Sie die MOS'aik-Projektverwaltung .
2. Öffnen Sie das Arbeitsblatt Stammdaten | Adressen | Alle Adressen.
   a. Wählen Sie die **gewünschte Kundenadresse** aus und rufen Sie die Funktion **Bearbeiten** `[F4]` auf.
   b. Im Arbeitsblatt Stammdaten | Adressen | Adresse des Kunden stellen Sie das Feld Rechnungsform* auf den Wert *XRechnung* ein und speichern die Änderung mit **Speichern** `[F7]` ab:

Abbildung 3.1. Adresse und Rechnungsform



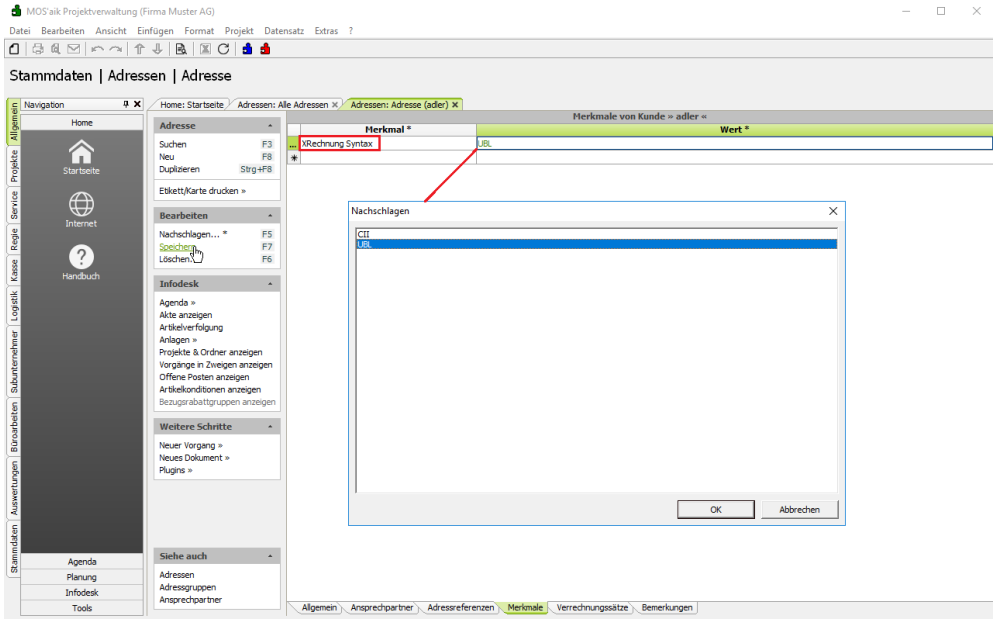
Die Einstellungen können sowohl für die Vorgangsadresse, als auch für die Rechnungsadresse vorgenommen werden, falls diese abweichend im Rechnungsvorgang (siehe unten) angegeben wird. Lediglich der Ansprechpartner zur Adresse kann nur für die Vorgangsadresse festgelegt werden.

   c. **Nur bei Einsatz der XRechnung mit UBL-Syntax:**

   Wechseln Sie im Arbeitsblatt Adresse des Kunden auf die Registerkarte Merkmale, fügen Sie das Merkmal *XRechnung Syntax* ein, weisen diesem mit `[F5]` den Wert `UBL` (bzw. `CII`) zu und speichern die Änderung mit **Speichern** `[F7]` ab:

> Weil die UBL Syntax eine bessere Unterstützung der Baurechnungstypen bieten soll, empfehlen wir als die Syntax auf den Wert `UBL` einzustellen. Die Funktionsweise der beiden Syntaxen unterscheidet sich nicht!

Abbildung 3.2. Adressmerkmale (UBL/CII)

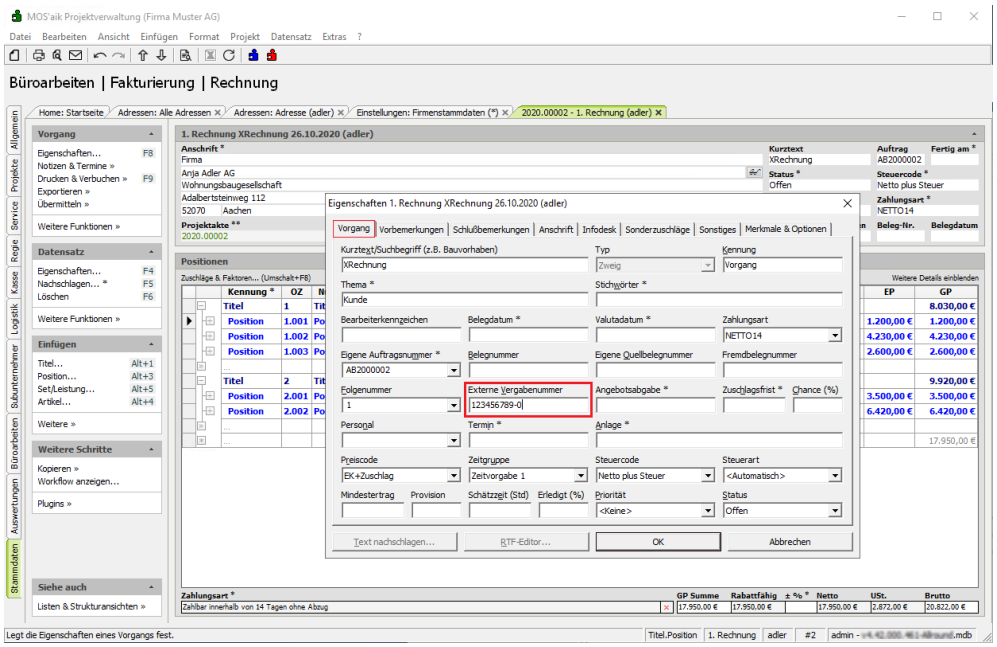


Die Einstellungen können sowohl für die Vorgangsadresse, als auch für die Rechnungsadresse vorgenommen werden, falls diese abweichend im Rechnungsvorgang (siehe unten) angegeben wird. Lediglich der Ansprechpartner zur Adresse kann nur für die Vorgangsadresse festgelegt werden.

3. Öffnen oder erstellen Sie nun einen Vorgang der Vorgangsart *Rechnung, Gutschrift, Pauschalgutschrift, Akontoanforderung, Anzahlungsrechnung oder Schlussrechnung* zu der zuvor eingerichteten Kundenadresse (siehe oben).

   a. Öffnen Sie die Vorgangseigenschaften mit der Funktion **Eigenschaften ...** [F8]:

Abbildung 3.3. Externe Vergabenummer



   b. Geben Sie auf der Registerkarte Vorgang im Feld Externe Vergabenummer die von Ihrem Auftraggeber vergebene "Leitweg-ID" ein. **Diese Nummer erhalten Sie von Ihrem Auftraggeber und übergeben diese mit der XRechnung an den Auftraggeber zurück.** Die Kennung dient der korrekten Zuordnung und

Weiterverarbeitung Ihrer Rechnung beim Auftraggeber. Die Angabe ist verpflichtend und die Erstellung der XRechnung wird bei fehlender Angabe abgelehnt.

c. Geben Sie auf der Registerkarte Sonstiges im Feld Zahlungsmittel das gewünschte Zahlungsmittel ein. Falls die Angabe fehlt, wird standardmäßig die Basiswährung Ihres Mandanten (Standard *Euro*) in der XRechnung übermittelt.

   - Vorgänge mit den Zahlungsmitteltypen "SEPA-Basislastschrift CORE" und "SEPA-Firmenlastschrift B2B" werden außerdem als SEPA-Lastschriften exportiert. Die Zahlungsmittel vom Typ "Bar" und das Zahlungsmittel "Kundenüberweisung" werden als Überweisung exportiert und sonstige Zahlungsmittel mit einem Fehler gemeldet.

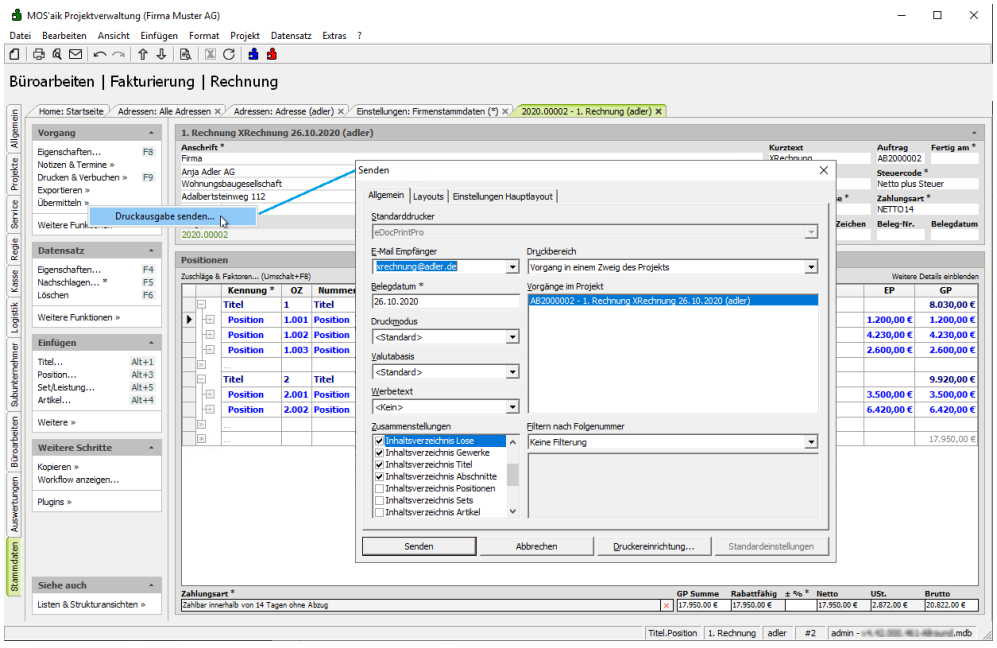
d. Beachten Sie weitere Besonderheiten für die Erstellung von XRechnungen:

   - Abweichende Rechnungsadressen werden nicht unterstützt.
   - Die Zuordnung von *Zu-/Abschlägen* auf Gliederungen vom Typ Los, Gewerk, Titel oder Abschnitt wird nicht unterstützt.

     Für preisbildende Positionen werden offen ausgewiesene Zu-/Abschläge in der XRechnung übermittelt.
   - Sonderzuschläge vom Typ *Ab-/Zuschlag auf Sondersumme* mit Wert ungleich 0 werden nicht unterstützt.
   - Positionen, die zu einer XRechungsposition mit der Menge 0 führen, werden nicht exportiert.
   - Bestellnummern werden grundsätzlich aus der Projektgliederung entnommen, unabhängig davon, ob Artikelreferenzen auf Stammdaten vorhanden sind oder ob es sich um diverse Artikel handelt.
   - In einer XRechnung wird grundsätzlich, unabhängig von den Einstellungen im Dialog zum Druck oder Export, der Kurztext und die Beschreibung der Position ausgegeben.
   - Die in der XRechnung übergebene Hausbank wird grundsätzlich aus dem Mandanten bestimmt.
   - Weitere technische Details zur MOS'aik XRechnung: XRechnung Referenz_link;

e. Rufen Sie anschließend die Funktion **Vorgang > Übermitteln >> Druckausgabe senden ...** bzw. das Menü ≡ Datei > Senden auf, um den Dialog zum Buchen und Senden des Vorgangs zu öffnen:

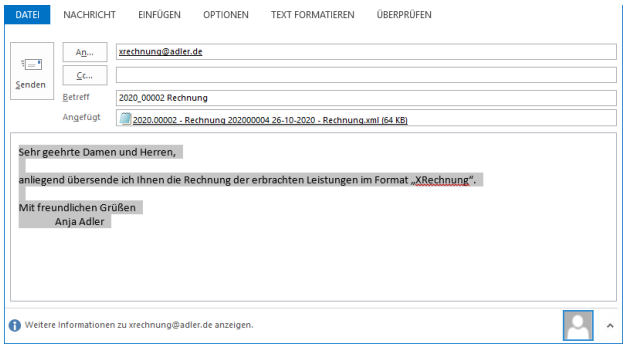
Abbildung 3.4. Druckausgabe senden



> Sollte die Funktion **Druckausgabe senden ...** nicht aufgeführt werden, prüfen Sie die ordnungsgemäße Einrichtung des Druckertreibers eDocPrintPro.

Betätigen Sie die Schaltfläche Senden, um den Vorgang zu verbuchen, die XRechnung zu erzeugen und den Dialog zum E-Mailversand zu öffnen:

Abbildung 3.5. E-Mail-Versand



Ergänzen Sie hier Ihr Anschreiben und passen Sie ggf. die Empfängeradresse an.

Senden Sie anschließend die E-Mail mit der angehängten XRechnung an den Empfänger.

f. Nach erfolgtem Verbuchen des Vorgangs, stehen zusätzlich die folgenden Funktionen zur Verfügung:
   - **Übermitteln >> Als XRechnung an einen E-Mail Empfänger senden ...**
   - **Exportieren >> Als XRechnung exportieren ...**

g. Die erzeugten Rechnungsdokumente werden auf dem Dateisystem gespeichert. Es erfolgt jedoch keine Speicherung über angebundene ecoDMS®-Systeme. Eine gesonderte Lizenz für die Speicherung der XRechnung ist nicht erforderlich.

h. Nachfolgend werden einige mögliche Meldungen zum Erstellen der XRechnung aufgeführt und erläutert:

Meldungen

Meldung	Beschreibung
Der Export des Vorgangs wird abgebrochen, da keine Leitweg-ID ermittelt werden kann.	Die *Leitweg-ID* dient in der XRechnung der Zuordnung zum Kundenauftrag und ist ein Pflichtfeld. Die Information wird im Rechnungsvorgang über das Feld *Externe Vergabenummer* in den Vorgangseigenschaften festgelegt. Der Rechnungsexport wird mit der entsprechenden Meldung abgelehnt, falls das Feld leer ist.
Der Export des Vorgangs wird abgebrochen, da keine E-Mail Adresse in den Firmenstammdaten hinterlegt ist.	Für die Kommunikation ist es erforderlich, einen E-Mail Kontakt in den *Firmenstammdaten* (Feld E-Mail) anzugeben.
Der Export des Vorgangs wird abgebrochen, da eine offen ausgewiesener Ab-/Zuschlag auf eine Gliederung nicht zulässig ist.	Die Zuordnung von Zu-/Abschlägen auf Gliederungen vom Typ Los, Gewerk, Titel oder Abschnitt ist nicht unterstützt. Sonderzuschläge vom Typ *Ab-/Zuschlag auf Sondersumme* mit Wert ungleich 0 sind nicht unterstützt.
Der Export des Vorgangs wurde abgebrochen, da eine preisrelevante Gliederung ohne Ordnungszahl enthalten ist.	Der Export wird abgelehnt, wenn bei einer Position keine OZ vorhanden ist.

Meldung	Beschreibung
	Der Export wird außerdem abgelehnt, wenn eigenständige mengen- bzw. preisrelevante Erlösanteile auf der "preisbildenden" Gliederungsebene stehen, da diese grundsätzlich keine OZ haben.

Optionale Einstellungen

1. Um einer XRechnung die **PDF-Datei des Vorgangsdrucks** anzuhängen, kann zur Rechnungsadresse im Arbeitsblatt Stammdaten | Adressen | Adresse auf der Registerkarte Merkmale das Merkmal *XRechnung Belegabbild* hinterlegt werden.

   Folgende Werte können dem Merkmal zugeordnet werden:

   - *XML-Datei*: Die XRechnung wird ohne PDF-Anhang erzeugt.
   - *XML-Datei mit eingebundenem PDF-Beleg*: Die PDF-Datei des Rechnungsdrucks wird in die XRechnung eingebunden.

     Für diesen Fall muss ausdrücklich die Funktion **Übermitteln >> Druckausgabe senden ...** bzw. das Menü ≡ Datei > Senden verwendet werden, da nur auf diesem Weg das Belegabbild in jedem Fall in die XRechnung eingebunden wird!
2. Optional können Sie zur Rechnungsadresse auf der Registerkarte Ansprechpartner einen Ansprechpartner mit dem festen Namen *XRechnung* (Groß-/Kleinschreibung wird ignoriert) hinterlegen und diesem die **bevorzugte E-Mail-Adresse des Empfängers der XRechnung** zuordnen. Beim Versand wird diese E-Mail-Adresse dann standardmäßig voreingestellt, kann jedoch vor dem Senden noch bearbeitet werden.
3. Dem Rechnungsvorgang kann in den Vorgangseigenschaften im Feld Fremdbelegnummer die kundenseitige Bestellnummer übergeben werden.
4. Die Kundennummer des Mandanten beim Auftraggeber wird aus dem Feld Kundennummer der Vorgangsadresse in der XRechnung übermittelt.
5. Mit einer XRechnung können externe Dokumente als eingebettete Dateien beispielsweise zur Rechnungsbegründung übermittelt werden:
   - PDF-Dokumente (`PDF`)
   - Bilder (`PNG`, `JPEG`)
   - Textdateien (`CSV`)
   - Excel-Tabellen (`XLSX`)
   - OpenDocument-Tabellen (`ODS`)

   Um der Rechnung ein externes Dokument in diesem Format zuzufügen, fügen Sie dieses z.B. über das Menü ≡ Einfügen > Dokumentverknüpfung ... bzw. ≡ Einfügen > Bildverknüpfung ... in den Vorgang ein und überschreiben Sie die *Kennung* mit einem Text, der das Wort "*XRechnung*" enthält (z.B. *"Aufmaß zur XRechnung"*).
6. In der XRechnung werden die Kontaktdaten des Ansprechpartners beim Käufer ausgegeben, wenn in der Vorgangsadresse ein Ansprechpartner zugeordnet ist. Dazu wird in den Vorgangseigenschaften auf der Registerkarte Anschrift im Feld Ansprechpartner der gewünschte Kontakt ausgewählt.



XRechnung Referenz

Produktversionen 3.36 bis 4.42.

Revision: 442400-16082023-1416

Copyright © 2012-2023 - Moser Software GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 1
2. Referenz 2

Kapitel 1. Einleitung

Dieses Dokument beschreibt die Eigenschaften von Dokumenten im Rechnungsformat *XRechnung*, die mit der Anwendung MOS'aik der Firma Moser Software GmbH erstellt werden.

Der formale Aufbau von Dateien zur digitalen Rechnungsübermittlung im Format `XRechnung` wird grundsätzlich von der Spezifikation [https://www.xoev.de/sixcms/media.php/13/201-XRechnung-2020-12-16.pdf] (Version 2.0.1) festgelegt und die XRechnung-Schnittstelle von MOS'aik wurde gemäß dieser Spezifikation entwickelt. Dennoch ist es in einigen Situationen hilfreich, besondere Festlegungen zur Erstellung der Rechnungsdokumente zu kennen.

- Für die Validierung von XRechnungen kann der Ultramarinviewer genutzt werden. Dieser kann auf einem Windows System lokal installiert werden: Ultramarin eRechnung Viewer [https://www.ultramarinviewer.de/]. Das Programm zeigt XRechnungen in der KOSIT Visualisierung an und erfordert - im Gegensatz zu einem Onlineviewer - keinen Internetzugriff (Datensicherheit).

Dieses Dokument beschreibt nicht alle Datenfelder gemäß der Spezifikation, sondern ergänzt lediglich Details zu wichtigen Datenfeldern für den Einsatz in MOS'aik.

Kapitel 2. Referenz

Die nachfolgende Tabelle beschreibt nicht alle Datenfelder gemäß der Spezifikation, sondern ergänzt lediglich Details zu wichtigen Datenfeldern für den Einsatz in MOS'aik:

Referenz

Feld	Name	Gruppe	XRechnung Datenelement (DIN CEN-TS 16931-3-3/ DIN CEN/TS 16931-3-2)	Inhalt
BT-1	Invoice number		`[CII] <>` `[UBL] /Invoice/cbc:ID`	**Rechnungsnummer** bzw. Hauptbelegnummer des Rechnungsvorgangs
BT-7	Value added tax point date		`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:ApplicableHeaderTradeSettlement/ ram:ApplicableTradeTax/ram:TaxPointDate/ udt:DateString>` `[UBL]`	**Umsatzsteuerdatum** bzw. Fertigstellungsdatum des Rechnungsvorgangs
BT-10	Buyer reference		`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:ApplicableHeaderTradeAgreement/ ram:BuyerReference>` `[UBL] /Invoice/cbc:BuyerReference`	**"Leitweg-ID"** für die Adressierung und ggf. Weiterleitung der XRechnung zu nachgelagerten Rechnungsbearbeitungssystemen beim Rechnungsempfänger.
BT-11	Project reference		`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:ApplicableHeaderTradeAgreement/ ram:SpecifiedProcuringProject/ram:ID>` `[UBL] /Invoice/cac:ProjectReference/cbc:ID`	**Projektname** des Rechnungsvorgangs
BT-13	Purchase order reference		`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:ApplicableHeaderTradeAgreement/ ram:BuyerOrderReferencedDocument/ ram:IssuerAssignedID>` `[UBL] /Invoice/cac:OrderReference/cbc:ID`	**Bestellnummer des Auftraggebers** aus dem Feld `Fremdbelegnummer` des MOS'aik Vorgangs.
BT-14	Sales order reference		`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:ApplicableHeaderTradeAgreement/ ram:SellerOrderReferencedDocument/ ram:IssuerAssignedID>` `[UBL] /Invoice/cac:OrderReference/ cbc:SalesOrderID`	**Auftragsnummer** des Rechnungsvorgangs
BT-21	Invoice note	BG-1	`[CII]` `[UBL] /Invoice/cbc:Note`	Enthält einen Hinweis auf eine enthaltenen Akontoübersicht: *"Es ist eine rechnungsbegründende Unterlage (Akontoübersicht) im CSV-Format enthalten, die die Aufstellung der Zahlungen enthält."*.

Feld	Name	Gruppe	XRechnung Datenelement (DIN CEN-TS 16931-3-3/ DIN CEN/TS 16931-3-2)	Inhalt
BT-22	Invoice note	BG-1	`[CII]` `[UBL] /Invoice/cbc:Note`	Rechnungsrelevante **Erläuterungen** mit Hinweisen auf den Rechnungsbetreff. Enthält einen Hinweis auf eine enthaltenen Akontoübersicht: *"Bitte berücksichtigen Sie die Akontoübersicht als rechnungsbegründende Unterlage!"*
BT-27	Seller name	BG-1	`[CII] /rsm:CrossIndustryInvoice/rsm:SupplyChainTradeTransaction/ram:ApplicableHeaderTradeAgreement/ram:SellerTradeParty/ram:Name` `[UBL] /Invoice/cac:AccountingSupplierParty/cac:Party/cac:PartyLegalEntity/cbc:RegistrationName`	Name des Mandanten (Verkäufer).
BT-29	Seller identifier	BG-5 (Verkäufer)	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/rsm:SupplyChainTradeTransaction/ram:ApplicableHeaderTradeAgreement/ram:SellerTradeParty/ram:ID>` `[UBL] /Invoice/cac:AccountingSupplierParty/cac:Party/cac:PartyIdentification/cbc:ID`	Inhalt des Feldes **Kundennummer** aus den Adressstammdaten der Vorgangsadresse
BT-44	Buyer name		`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/rsm:SupplyChainTradeTransaction/ram:ApplicableHeaderTradeAgreement/ram:BuyerTradeParty/ram:Name>` `[UBL] /Invoice/cac:AccountingCustomerParty/cac:Party/cac:PartyLegalEntity/cbc:RegistrationName`	Name des **Rechnungsempfängers** (Buyer) zusammengesetzt aus `Name1` (Anrede) und `Name2` (Name) der Rechnungsadresse des Vorgangs. Zeilenumbrüche in den MOS'aik-Feldern werden dazu durch Leerzeichen ersetzt und damit auch mehrzeilige Inhalte vollständig übergeben.
BT-46	Buyer identifier		`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/rsm:SupplyChainTradeTransaction/ram:ApplicableHeaderTradeAgreement/ram:BuyerTradeParty/ram:ID>` `[UBL] /Invoice/cac:AccountingCustomerParty/cac:Party/cac:PartyIdentification/cbc:ID`	**Debitorennummer** des Rechnungsempfängers (Buyer)
BT-56	Buyer contact point	BG-9 (Käuferkontakt)	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/rsm:SupplyChainTradeTransaction/ram:ApplicableHeaderTradeAgreement/ram:BuyerTradeParty/ram:DefinedTradeContact/ram:PersonName>` `[UBL] /Invoice/cac:AccountingCustomerParty/cac:Party/cac:Contact/cbc:Name`	Anrede, Name und Namenszusatz (falls in `Name 3` der Kundenadresse auf einen **Ansprechpartner** der Adresse referenziert wird)
BT-57	Buyer contact tele-	BG-9 (Käuferkontakt)	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/rsm:SupplyChainTradeTransaction/`	Telefonnummer (falls in `Name 3` der Adresse

Feld	Name	Gruppe	XRechnung Datenelement (DIN CEN-TS 16931-3-3/ DIN CEN/TS 16931-3-2)	Inhalt
	phone number		`ram:ApplicableHeaderTradeAgreement/ ram:BuyerTradeParty/ram:DefinedTradeContact/ ram:TelephoneUniversalCommunication/ ram:CompleteNumber>` `[UBL] /Invoice/cac:AccountingCustomerParty/ cac:Party/cac:Contact/cbc:Telephone`	auf einen **Ansprechpartner** der Adresse referenziert wird)
BT-58	Buyer contact email address	BG-9 (Käuferkontakt)	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:ApplicableHeaderTradeAgreement/ ram:BuyerTradeParty/ram:DefinedTradeContact/ ram:EmailURIUniversalCommunication/ ram:URIID>` `[UBL] /Invoice/cac:AccountingCustomerParty/ cac:Party/cac:Contact/cbc:ElectronicMail`	E-Mail (falls in `Name 3` der Adresse auf einen **Ansprechpartner** der Adresse referenziert wird)
BT-84	Payment account identifier	BG-17	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:ApplicableHeaderTradeSettlement/ ram:SpecifiedTradeSettlementPayment Means/ ram:PayeePartyCreditorFinancialAccount/ ram:IBANID>` `[UBL] /Invoice/cac:PaymentMeans/ cac:PayeeFinancialAccount/cbc:ID`	IBAN der **Hausbank** des Mandanten (`Client.HouseBank.IBAN`).
BT-85	Payment account name	BG-17	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:ApplicableHeaderTradeSettlement/ ram:SpecifiedTradeSettlementPaymentMeans/ ram:PayeePartyCreditorFinancialAccount/ ram:AccountName>` `[UBL] /Invoice/cac:PaymentMeans/ cac:PayeeFinancialAccount/cbc:Name`	Kontoinhaber der **Hausbank** des Mandanten (`Client.HouseBank.AccountHolder`).
BT-86	Payment service provider identifier	BG-17	`[CII] <rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:ApplicableHeaderTradeSettlement/ ram:SpecifiedTradeSettlementPaymentMeans/ ram:PayeeSpecifiedCreditorFinancialInstitution/ ram:BICID>` `[UBL] /Invoice/cac:PaymentMeans/ cac:PayeeFinancialAccount/ cac:FinancialInstitutionBranch/cbc:ID`	BIC der **Hausbank** des Mandanten (`Client.HouseBank.BIC`).
BT-113	Paid amount	BG-22	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:ApplicableHeaderTradeSettlement/ ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation/ ram:TotalPrepaidAmount>` `[UBL] /Invoice/cac:LegalMonetaryTotal/ cbc:PrepaidAmount`	Summe der erhaltenen **Zahlungen** (nur Schlussrechnung und Anzahlungsrechnung und nur sofern auch Zahlungen vereinnahmt wurden). Gewährte Skontobeträge der Zahlungen werden berücksichtigt.
BT-114	Rounding amount	BG-22	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:ApplicableHeaderTradeSettlement/`	**Rundungsbetrag** zur Restforderung (nur Schlussrechnung).

Feld	Name	Gruppe	XRechnung Datenelement (DIN CEN-TS 16931-3-3/ DIN CEN/TS 16931-3-2)	Inhalt
			`ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation/ram:RoundingAmount>` `[UBL] /Invoice/cac:LegalMonetaryTotal/cbc:PayableRoundingAmount`	
BT-115	Amount due for payment	BG-22	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/rsm:SupplyChainTradeTransaction/ram:ApplicableHeaderTradeSettlement/ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation/ram:DuePayableAmount>` `[UBL] /Invoice/cac:LegalMonetaryTotal/cbc:PayableAmount`	**Restforderung** (nur Schlussrechnung).
BT-122	Supporting document reference	BG-24	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/rsm:SupplyChainTradeTransaction/ram:ApplicableHeaderTradeAgreement/ram:AdditionalReferencedDocument/ram:IssuerAssignedID>` `[UBL] /Invoice/cac:AdditionalDocumentReference/cbc:ID`	Legt eine eindeutige Identifikationsnummer für das Dokument fest.
BT-125	ADDITIONAL SUPPORTING DOCUMENTS	BG-24 (Document)	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/rsm:SupplyChainTradeTransaction/ram:ApplicableHeaderTradeAgreement/ram:AdditionalReferencedDocument>` `[UBL] /Invoice/cac:AdditionalDocumentReference/cac:Attachment/cbc:EmbeddedDocumentBinaryObject`	Eingebettete externe **Dokumente** bzw. PDF des Vorgangsdrucks, CSV-Datei mit Zahlungsauflistung, Bilder, ... Es werden keine leeren CSV (d.h. keine Zahlungen) übergeben. Mehrere eingebettete Dokumente werden mit einer eindeutigen ID versehen und direkt hintereinander vor dem Feld "Project reference" (BT-11) abgelegt.
BT-126	Invoice line identifier	BG-25	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/rsm:SupplyChainTradeTransaction/ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem/ram:AssociatedDocumentLineDocument/ram:LineID>` `[UBL] /Invoice/cac:InvoiceLine/cbc:ID`	**Ordnungszahl** der MOS'aik Position
BT-136	Invoice line allowance amount	BG-27 (Nachlass)	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/rsm:SupplyChainTradeTransaction/ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem/ram:SpecifiedLineTradeSettlement/ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge/ram:ActualAmount>` `[UBL] /Invoice/cac:InvoiceLine/cac:AllowanceCharge/cbc:Amount`	**Nachlassbetrag** einer preisbildenden Position.
BT-137	Invoice line allowance base amount	BG-27 (Nachlass)	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/rsm:SupplyChainTradeTransaction/ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem/ram:SpecifiedLineTradeSettlement/`	**Basisbetrag** (`LineNetAmount`) zum Nachlass einer preisbildenden Position.

Feld	Name	Gruppe	XRechnung Datenelement (DIN CEN-TS 16931-3-3/ DIN CEN/TS 16931-3-2)	Inhalt
			`ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge/ ram:BasisAmount>` `[UBL] /Invoice/cac:InvoiceLine/ cac:AllowanceCharge/cbc:BaseAmount`	
BT-138	Invoice line allowance percentage	BG-27 (Nachlass)	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem/ ram:SpecifiedLineTradeSettlement/ ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge/ ram:CalculationPercent>` `[UBL] /Invoice/cac:InvoiceLine/ cac:AllowanceCharge/cbc:Multiplie rFactorNu- meric`	**Prozentsatz** des Abschlags einer preisbildenden Position.
BT-139	Invoice line allowance reason	BG-27 (Nachlass)	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem/ ram:SpecifiedLineTradeSettlement/ ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge/ ram:Reason>` `[UBL] /Invoice/cac:InvoiceLine/ cac:AllowanceCharge/cbc:Allowan ceChargeRea- son`	**Nachlassgrund** als fester Text *"Nachlass"*.
BT-141	Invoice line charge amount	BG-28 (Zuschlag)	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem/ ram:SpecifiedLineTradeSettlement/ ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge/ ram:ActualAmount>` `[UBL] /Invoice/cac:InvoiceLine/ cac:AllowanceCharge/cbc:Amount`	**Zuschlagbetrag** einer preisbildenden Position.
BT-142	Invoice line charge base amount	BG-28 (Zuschlag)	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem/ ram:SpecifiedLineTradeSettlement/ ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge/ ram:BasisAmount>` `[UBL] /Invoice/cac:InvoiceLine/ cac:AllowanceCharge/cbc:BaseAm ount`	**Basisbetrag** (LineNetAmount) zum Zuschlag einer preisbildenden Position.
BT-143	Invoice line charge percentage	BG-28 (Zuschlag)	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem/ ram:SpecifiedLineTradeSettlement/ra m:SpecifiedTradeAllowanceCharge/ ram:CalculationPercent>` `[UBL] /Invoice/cac:InvoiceLine/ cac:AllowanceCharge/ cbc:MultiplierFactorNumeric`	**Prozentsatz** des Zuschlags einer preisbildenden Position.
BT-144	Invoice line charge reason	BG-28 (Zuschlag)	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem/ ram:SpecifiedLineTradeSettlement/`	**Zuschlagsgrund** als fester Text *"Zuschlag"*.

Feld	Name	Gruppe	XRechnung Datenelement (DIN CEN-TS 16931-3-3/ DIN CEN/TS 16931-3-2)	Inhalt
			`ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge/ ram:Reason>` `[UBL] /Invoice/cac:InvoiceLine/ cac:AllowanceCharge/ cbc:AllowanceChargeReason`	
BT-153	Item name	BG-31 (Position)	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem/ ram:SpecifiedTradeProduct/ram:Name>` `[UBL] /Invoice/cac:InvoiceLine/cac:Item/ cbc:Name`	**Kurztext** der Position
BT-154	Item description	BG-31 (Position)	`[CII] </rsm:CrossIndustryInvoice/ rsm:SupplyChainTradeTransaction/ ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem/ ram:SpecifiedTradeProduct/ram:Description>` `[UBL] /Invoice/cac:InvoiceLine/cac:Item/ cbc:Description`	**Beschreibung** der Position



EPLAN (CAD/CAE)

Version 4.42.400

Revision: 442400-16082023-1416

Copyright © 2012-2023 - Moser Software GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Zum Inhalt:

Dieses Dokument beschreibt den Einsatz der MOS'aik EPLAN-Schnittstelle.

Informationen zum Datenschutz finden Sie unter https://www.moser.de/datenschutzhinweise/.

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung EPLAN 1
2. Einsatz der EPLAN-Schnittstelle 2

Kapitel 1. Einführung EPLAN

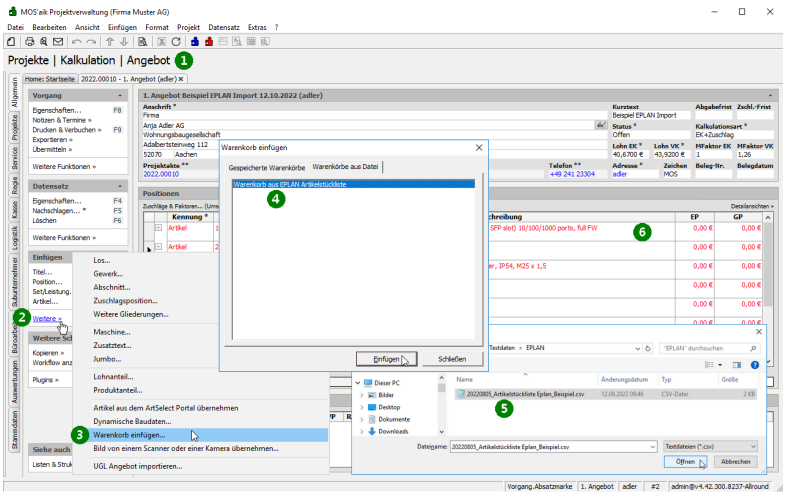
Die Firma EPLAN GmbH & Co. KG (Monheim an der Ruhr) entwickelt Lösungen für CAD und CAE und stellt darüber **Artikelstücklisten** bereit, die mit dieser MOS'aik-Schnittstelle in Vorgänge importiert werden können.

> Für den Einsatz der EPLAN-Schnittstelle ist die Lizenz `EPLAN Artikelstückliste` erforderlich.
>
> Zur Einrichtung sind keine gesonderten Schritte erforderlich.
>
> EPLAN-Dateien werden nur im **Format** `*.csv` unterstützt.

Kapitel 2. Einsatz der EPLAN-Schnittstelle

Für den Import von EPLAN-Artikelstücklisten wird zunächst ein beliebiger Vorgang zur Bearbeitung in der MOS'aik-Projektverwaltung geöffnet:

Abbildung 2.1. EPLAN-Stücklistenimport



EPLAN-Stücklistenimport

1 **Vorgang öffnen**

Starten Sie die MOS'aik-Projektverwaltung und öffnen Sie den gewünschten Vorgang (z.B. ein Angebot oder sonstiges).

2 **Funktion Einfügen > Weitere »**

Öffnen Sie den Funktionsbereich Einfügen > Weitere.

3 **Funktion Warenkorb einfügen...**

Rufen Sie die Funktion Warenkorb einfügen... auf.

4 **Registerkarte Warenkörbe aus Datei**

Öffnen Sie die Registerkarte Warenkörbe aus Datei, wählen Sie die Funktion Warenkorb aus EPLAN Artikelstückliste und bestätigen Sie mit Einfügen.

5 **EPLAN CSV-Datei auswählen**

Es öffnet sich ein Windows Explorer®-Fenster zur Dateiauswahl.

> EPLAN-Dateien werden nur im **Format** `*.csv` unterstützt!

Navigieren Sie zum Ordner Ihrer EPLAN-Datei, wählen Sie diese aus und bestätigen Sie den Import mit Öffnen, um den Import zu starten.

6 **Gliederung**

Warten Sie, bis der Import beendet wird.

Die importierte Artikelstückliste wird anschließend in der Vorgangsgliederung angezeigt.



ZVEH-Import

Version 4.42.400

Revision: 442400-16082023-1416

Copyright © 2012-2023 - Moser Software GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Zum Inhalt:

MOS'aik Import von Katalogen der "Kalkulationshilfe für die Elektro- und Informationstechnische Handwerke" (KFE) des "Zentralverbands der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke" (ZVEH).

Informationen zum Datenschutz finden Sie unter https://www.moser.de/datenschutzhinweise/.

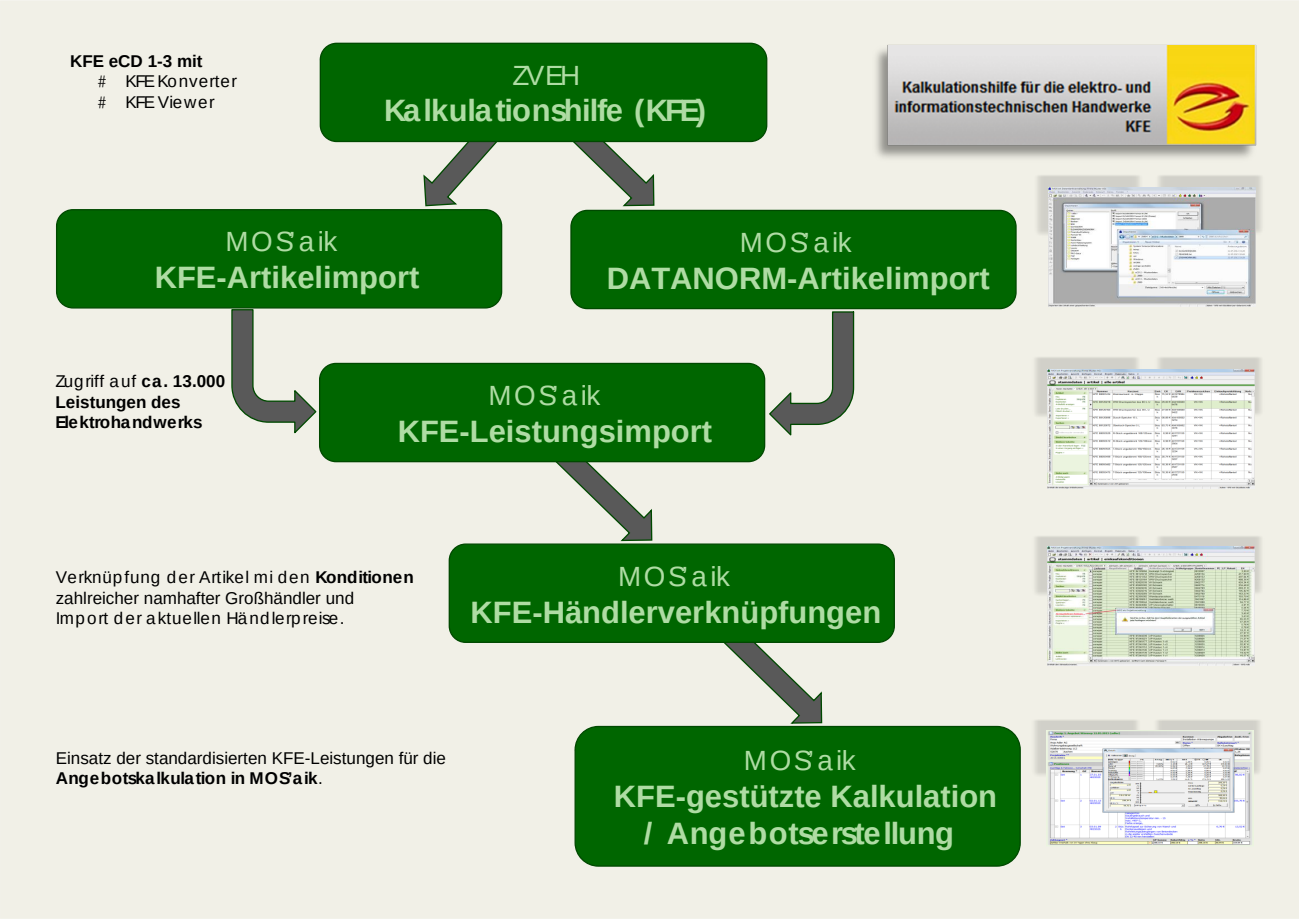
Inhaltsverzeichnis

1. Einführung (KFE) 1
1.1. KFE Daten 2
1.2. MOS'aik ZVEH-Schnittstelle 7
1.3. KFE Suchbäume in MOS'aik 7
1.4. KFE Daten in MOS'aik 9
2. KFE Datenimport 13
2.1. Lieferantenstammdaten 14
2.2. KFE Import ohne Stückliste 15
2.3. KFE Import mit Stückliste 18
2.4. KFE Import Format 01/96 36

Kapitel 1. Einführung (KFE)

Bei der "**K**alkulationshilfe **f**ür die **E**lektro- und Informationstechnische Handwerke" (**KFE**) handelt es sich um ein Nachschlagewerk für Handwerker und Planer von elektrotechnischen Anlagen. Die KFE vereinfacht Ihre **Angebotskalkulation** durch standardisierte Texte für gängige Arbeiten mit Bauzeitangaben für nahezu alle Leistungen eines Elektrotechnikers. Ebenfalls enthalten ist das erforderliche Material mit Verlege- bzw. Verarbeitungsart für die Bereiche Neubauinstallation, Informationstechnik und Elektromaschinenbau und es werden aktuelle Durchschnittslohnpreise, Durchschnittseinkaufspreise sowie marktübliche Einkaufsrabatte berücksichtigt.

Abbildung 1.1. Ablaufübersicht: KFE/ZVEH-Import



Die Leistungen der KFE decken beispielsweise in diversen Kapiteln folgende **Themen** ab:

- Kapitel 01: Kabel / Leitungen
- Kapitel 02: Verlegesysteme
- Kapitel 03: Dosen / Zubehör
- Kapitel 04: Schalt-/Installationsgeräte
- Kapitel 05: Verteiler / Einbauten
- Kapitel 06: Klemmarbeiten
- Kapitel 07: Potentialausgleich / Blitzschutz
- Kapitel 08: Leuchten / Leuchtmittel
- Kapitel 09: Kommunikations- und Datentechnik
- Kapitel 10: Antennen
- Kapitel 13: Abnahme / Provisorien
- Kapitel 14: Brennstellen
- Kapitel 16: CAD-Bausteine
- Kapitel 21/23: Informationstechnik (ebenso Kapitel 28)
- Kapitel 28: Drucker / Kopierer / Multifunktionsgeräte
- Kapitel 30: KNX-/Bustechnik
- Kapitel 33: Gebäudetechnik / Photovoltaik / Solargeneratoren
- Kapitel 35: Elektrische Warmwasserbereitung

- Kapitel 11: Geräte / Demontagen / Entsorgung
- Kapitel 12: Stemmarbeiten
- Kapitel 36: Elektroheizungen / Wohnraumlüftung / Klimageräte
- Kapitel 37: Wärmepumpen

Die KFE-Datenbestände werden ständig gepflegt und aktualisiert, sodass diese dem Stand der Technik entsprechen. Dazu wird jährlich eine Ausgabe als Buch und eine EDV-Version auf CD herausgegeben.

Abbildung 1.2. EDV-Ausgabe der KFE "eCD"



Alle Stücklistenartikel können mit den Artikelnummern marktbedeutender **Großhändler** verknüpft werden. Damit entfällt die zeitaufwendige Artikelsuche im Großhändlerkatalog bzw. eine direkte Anfrage von Preisen und Produktinformationen beim Hersteller. Die Stückliste zur KFE enthält dazu für jeden Artikel diverse Händlerartikelnummern und falls verfügbar auch die EAN/GTIN. Für die Artikelstämme einiger Großhändler gibt es direkte Artikelverknüpfungen zur KFE-Stückliste, z.B.:

- Cordes & Graefe (GC)
- DEG
- FEGA & Schmitt
- Fegime
- Gautzsch
- Hagemeyer
- Hartl EFG
- Solar
- Sonepar
- UNI Elektro
- Zander

> **Lieferantenportale**
>
> Viele dieser Händler bieten übrigens auch Online-Portale (Webshops) im Internet an, auf die Sie über die MOS'aik-Lieferantenportale mithilfe der OCI- und IDS-Schnittstellen direkt zugreifen können (siehe Lieferantenportale und Bestellungen).

Nach dem Import der KFE-Daten in MOS'aik stehen Ihnen die umfangreichen Leistungen bei der Kalkulation zur Verfügung. Dazu werden die Formate ELDANORM und ZVEHNORM unterstützt.

Herausgeber der KFE ist der **"Zentralverband der Deutschen Elektro- und Informationstechnischem Handwerke"** (ZVEH). KFE-Daten werden von der „**W**irtschafts**f**örderungsgesellschaft der **E**lektrohandwerke **mbH**“ (**WFE mbH**) bzw. über die **META Handelsgesellschaft mbH** angeboten. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.zveh.de [https://www.zveh.de/wirtschaft/wirtschaftspolitik/kalkulationshilfe-kfe.html], sowie unter www.kfe-service.de [https://www.kfe-service.de/] und www.ehandwerkshop.org [https://www.ehandwerkshop.org/].

Dieses Dokument gibt eine Einführung in Aufbau und Struktur der KFE-Daten und beschreibt, wie Sie diese in MOS'aik importieren.

1.1. KFE Daten

Die Daten der KFE setzen sich aus zwei grundlegenden Komponenten zusammen:

1. **Leistungspositionen**

   Die Leistungspositionen enthalten den KFE-Leistungskatalog mit Bauzeitangaben für nahezu alle Leistungen eines Elektrotechnikers inklusive Material.

Wenn Artikeldaten verfügbar sind, können diese in die Stücklisten der Leistungen eingelesen werden. Sie können jedoch auch nur mit den Leistungspositionen ohne Stücklisten und Artikeldaten arbeiten.

2. **Artikeldaten**

   Dabei handelt es sich um die (optionalen) Stücklistenartikel zum KFE-Leistungskatalog.

3. **Großhändlerverknüpfungen**

   Artikeldaten können mit den Konditionen verschiedener Großhändler verknüpft werden. Diese stehen dann für den Preisvergleich bzw. die Auswahl eines Hauptlieferanten zur Verfügung.

Satzarten
Artikel- und Leistungsdatensätze sind für die oben genannten Datenformate in **Satzarten** unterteilt, die unterschiedliche Aspekte der Artikel bzw. Leistungen beschreiben:

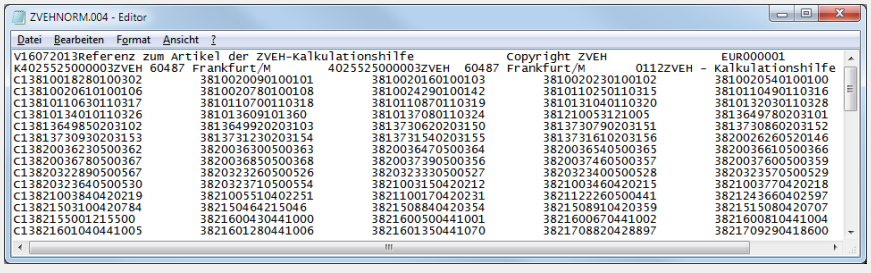
Satzarten

Satzart	Beschreibung	Satzart	Beschreibung
ELDANORM			
V	Vorlaufsatz	P	Preisänderungssatz
K	Kundenkontrollsatz	R	Rabattgruppensatz
A	Hauptsatz 1	S	Warengruppensatz
B	Hauptsatz 2	Z	Rohstoffzuschlagsatz
I	Identifikationssatz	W	Warengruppensatz
		Z	Rohstoffzuschlagsatz
ZVEHNORM			
V	Vorlaufsatz	T	Textsatz
K	Kundenkontrollsatz	M	Material-/Stücklistensatz
N	Rohstoffnotierungssatz	E	Bauzeiten für Stücklistenartikel
H	Positionshauptsatz	C	Referenzsatz
I	Identifikationssatz		
DATANORM 4[a]			
A	Hauptsatz 1	K	Kundennummern-Kontrollsatz
B	Hauptsatz 2	V	Vorlaufsatz
C	Leistungs-Satz	Z	Staffelpreis (Zu- und Abschlagssatz)
J	Artikel-Set-Satz		

[a] Eine vollständige Liste der DATANORM-Satzarten finden Sie im Themenbereich DATANORM.

Datensätze unterschiedlicher Satzarten sind in Dateien zusammengefasst, deren Namen sich jeweils aus dem Protokollnamen und einer dreistelligen Zahl als Dateierweiterung zusammensetzen (z.B. `ZVEHNORM.004`). Die Nummerierung der KFE-Dateien ist typischerweise aufsteigend, muss jedoch i.A. nicht lückenlos sein. Die Verarbeitung erfolgt prinzipiell Abhängig von der Satzart, jedoch in der Praxis meist in aufsteigender Reihenfolge.

Abbildung 1.3. Satzartkontrolle



Da es sich bei sämtlichen Formaten um einfache Textdateien handelt, können diese mit jedem **Texteditor** geöffnet und bezüglich der Satzarten (erkennbar am ersten Buchstaben der Textzeilen) überprüft werden (z.B. Windows Notepad).

KFE CDs
Die KFE-Datensammlung wird auf mehreren **CDs** herausgegeben und ist darauf in verschiedenen Formaten abgelegt:

- **eCD 1** enthält lediglich Musterdaten und die Programme KFE Viewer und KFE Konverter mit denen Sie Daten betrachten und individuell konvertieren können.
- **eCD 2** ("Variante mit Stücklisten-Organisation") enthält neben der KFE-Software das vollständige Leistungspaket inklusive Artikel und Stücklisten. Es werden jedoch auch Datensätze ohne Artikel und Stücklisten bereitgestellt.
- **eCD 3** ("Standardversion") enthält neben der KFE-Software lediglich die KFE-Leistungen ohne Artikel und Stücklisten.
- Zusätzliche CDs mit **Großhändlerverknüpfungen** sind für diverse Lieferanten verfügbar. Wenn Sie den KFE-Leistungen bzw. KFE-Artikeln die aktuellen Preise von einem oder mehreren Lieferanten hinterlegen möchten, benötigen Sie zusätzlich die entsprechenden KFE CDs mit den Verknüpfungen zu den Artikeln des Lieferanten.

Weitere Informationen zu den Inhalten der CDs entnehmen Sie den **aktuellen Dokumenten** zur jeweiligen CD. Hier erfahren Sie auch mehr über die in den Dateien enthaltenen Daten und Satzarten.

Muster- und Testdaten sind unter www.kfe-service.de [https://www.kfe-service.de] erhältlich.

KFE Großhändlerverknüpfungen
Wenn Sie den KFE-Leistungen bzw. KFE-Artikeln die aktuellen Konditionen von einem oder mehreren Lieferanten hinterlegen möchten, benötigen Sie zusätzlich die entsprechenden KFE CDs mit den Verknüpfungen zu den Artikelbestellnummern des Lieferanten. Die Datensätze auf diesen CDs liegen bereits fertig in diversen Formaten in separaten Verzeichnissen des Datenträgers. Wählen Sie das Format wie oben:

- Um den KFE-Leistungskatalog für den Vergleich von Konditionen verschiedener Lieferanten einsetzen zu können, müssen Sie diesen im Format *"ZVEHNORM/ELDANORM"* einlesen. Die Lieferantenverknüpfungen stehen typischerweise im älteren Format ZVEHNORM 01/96 zur Verfügung.

KFE Konverter

Mithilfe der Software KFE Konverter werden die benötigten Dateien von den eCDs für den MOS'aik Import generiert (siehe Abschnitt 1.1.2, „KFE Konverter“).

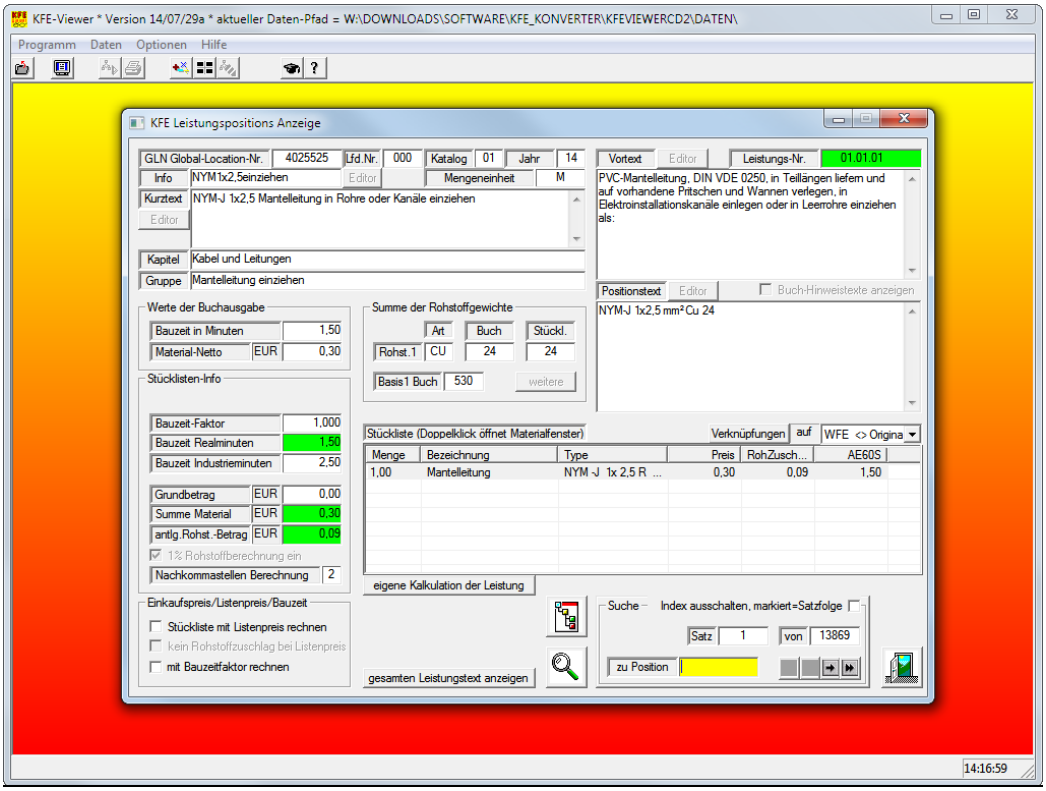
Auf den CDs mit Lieferantenverknüpfungen liegen die benötigten Dateien bereits im fertig erstellt im Format ZVEHNORM 01/96 vor und können direkt verwendet werden.

Die vollständige Dokumentation zu den Daten und Programmen der KFE CDs finden Sie unter www.kfe-service.de [https://www.kfe-service.de/].

1.1.1. KFE Viewer

Um die gelieferten Datensätze der KFE schon vor dem Import betrachten zu können wird das Programm KFE Viewer bereitgestellt. Das Programm kann auch direkt von der KFE CD gestartet werden, indem Sie die Datei `KFEViewer.bat` aufrufen:

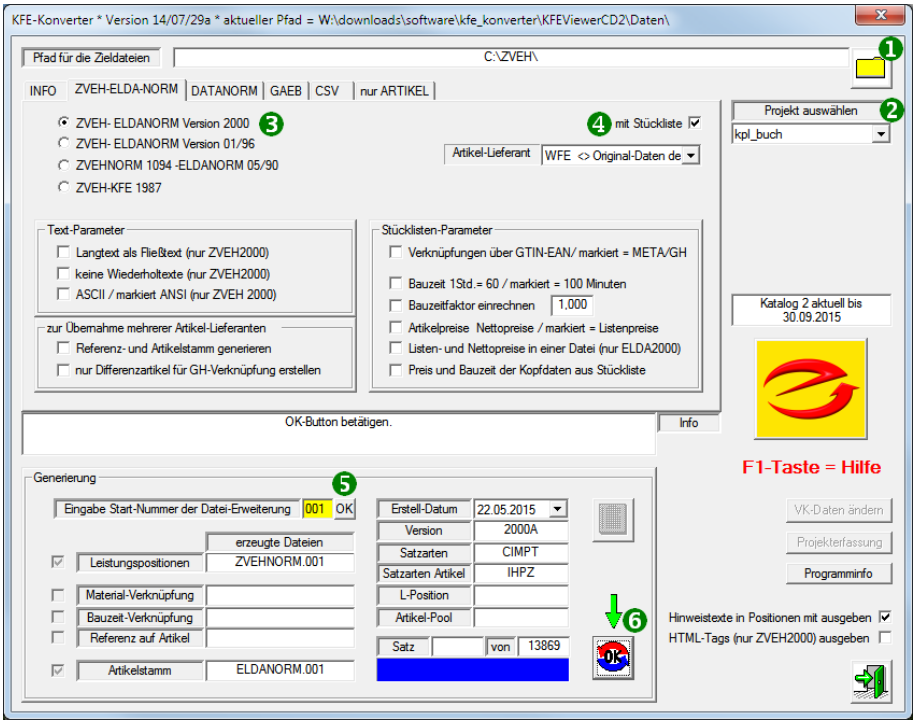
Abbildung 1.4. KFE Viewer



1.1.2. KFE Konverter

Über die Konvertersoftware KFEKonverter können Sie die benötigten Datendateien direkt von der CD in verschiedenen Formaten in ein lokales Verzeichnis kopieren. Das Programm kann auch direkt von der KFE CD gestartet werden, indem Sie die Datei `KFEKonverter.bat` aufrufen:

Abbildung 1.5. KFE Konverter



Folgen Sie beim Ausfüllen der Eingabemasken den grünen Pfeilen und nehmen Sie nacheinander folgende Einstellungen vor:

1. Pfad für die Zieldateien (z.B. `C:\ZVEH`)

   Wählen Sie hier das Verzeichnis für Ihre KFE-Dateien aus. Falls das Verzeichnis nicht existiert wird dieses vom Programm angelegt.

2. Projekt auswählen (z.B. *"kpl_buch"*)

   Es stehen verschiedene Möglichkeiten zur Auswahl und Sie können beispielsweise die vollständigen KFE-Daten (*"kpl_buch"*) mit oder ohne Daten des KFE-Kapitel 28 "Drucker, Kopierer und Multifunktionsgeräte" (*"kpl_o_28"*) verwenden.

3. Dateiformat und -version auswählen (z.B. *"ZVEH-ELDANORM Version 2000"*)

   MOS'aik unterstützt die Formate ELDANORM 01/96, ELDANORM 2000, ZVEHNORM 01/96, ZVEHNORM 2000 sowie DATANORM 4.x für den Import von KFE-Daten. Treffen Sie Ihre Auswahl wie folgt:

   - Um den KFE-Leistungskatalog für den Vergleich von Konditionen verschiedener Lieferanten einsetzen zu können, müssen Sie diesen im Format *"ZVEH-ELDANORM"* einlesen (siehe Abschnitt 2.3.1, „Import per ELDANORM/ZVEHNORM“). Auf diese Weise stehen Ihnen in MOS'aik die KFE-Leistungen mit dem KFE-Artikelkatalog zur Verfügung. Die Konditionen diverser Lieferanten werden zusätzlich eingelesen.

4. Stücklisten-Parameter (z.B. ☑ **mit Stückliste**)

   Wenn Sie die **KFE eCD 2** erworben haben, wählen Sie den Schalter ☑ **mit Stückliste** aus.

   Wenn Sie die **KFE eCD 3** erworben haben, ist der Schalter ☐ **mit Stückliste**deaktiviert und kann nicht ausgewählt werden.

   Weitere Schalter sollten im Regelfall nicht ausgewählt werden.

5. Generierung - Eingabe Startnummer der Datei-Erweiterung (z.B. *"001"*)

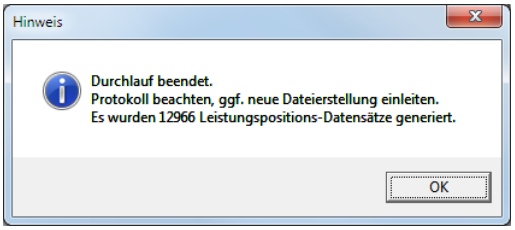
   Bestätigen Sie die Auswahl der ersten Dateierweiterung mit OK. Anschließend werden Ihnen in diesem Bereich die Dateinamen für die Konvertierung der Datensätze angezeigt. Diese sind im Wesentlichen von der oben ausgewählten Dateiversion (Format) abhängig.

Die Beschreibungen in diesem Dokument beziehen sich auf die Standardeinstellung *"001"* für die Startnummer.

6. Konvertierung starten

   Klicken Sie auf die OK-Schaltfläche , um die Erstellung der Dateien zu starten. Ein Fortschrittsbalken zeigt den Verlauf der Konvertierung an. Nach Abschluss der Verarbeitung wird eine Meldung angezeigt.

   Abbildung 1.6. Abschlussmeldung

   Bestätigen Sie diese und beenden Sie anschließend den Konverter mit dem Symbol .

   Die erstellten Datendateien stehen nun im oben angegebenen Pfad für die Zieldateien (z.B. `C:\ZVEH`) für den Import in MOS'aik bereit.

1.2. MOS'aik ZVEH-Schnittstelle

Die MOS'aik ZVEH-Schnittstelle ist speziell für den Datenaustausch im Elektrohandwerk konzipiert. Sie unterstützt den Austausch von **Artikeldaten** im Format ELDANORM sowie von **Leistungsdaten** im Format ZVEHNORM in folgenden Versionen:

- ELDANORM 01/96
- ZVEHNORM 01/96
- ELDANORM 2000
- ZVEHNORM 2000

Bei **ZVEHNORM** handelt es sich um ein Übertragungsprotokoll für die Übergabe bzw. den Austausch von Leistungsbeschreibungen. Dateien in diesem Format werden über die ZVEHNORM-Schnittstelle in MOS'aik eingelesen.

Die KFE-Artikel des ZVEH erhalten Sie im FORMAT **ELDANORM**. Diese müssen über die zugehörige ELDANORM-Schnittstelle in MOS'aik eingelesen werden.

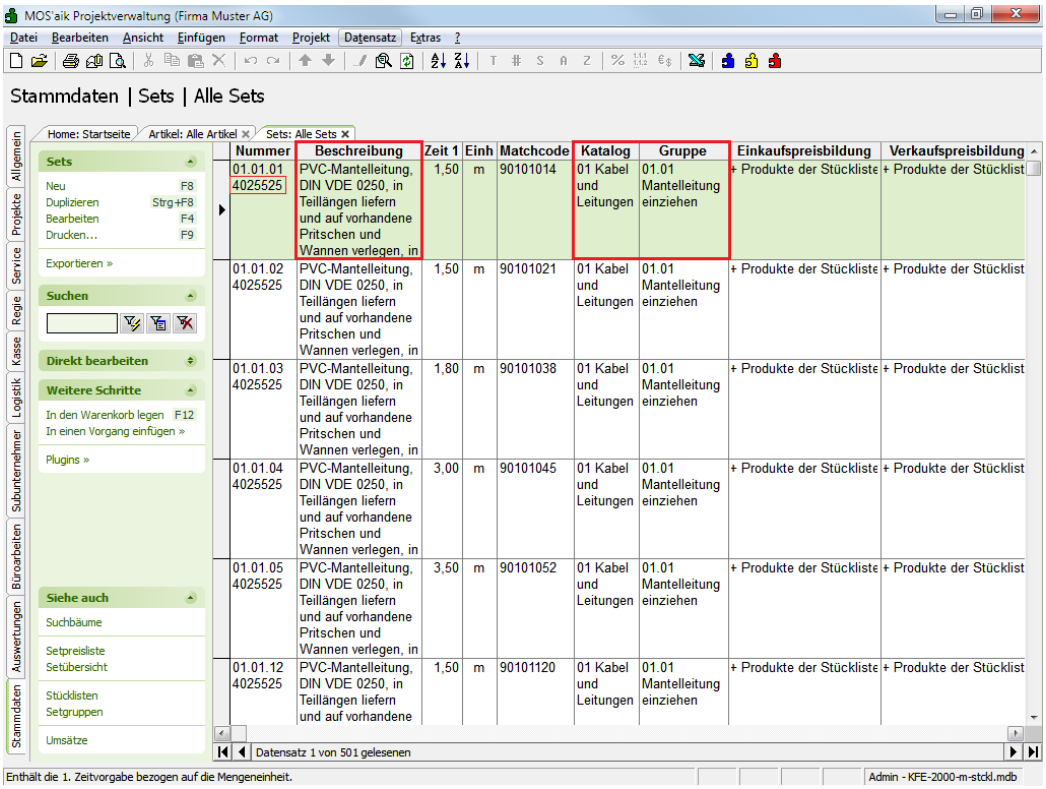
Die ZVEH-Daten können **mit** oder **ohne** Stückliste importiert werden:

- Bei der Variante **mit Stückliste** (**eCD 2**) werden die Leistungen und die Stückliste in die Set-Stammdaten von MOS'aik übernommen (siehe Abschnitt 2.3.1, „Import per ELDANORM/ZVEHNORM“).
- Bei der Variante **ohne Stückliste** (**eCD 3**) werden nur die Leistungsbeschreibungen mit der Gesamtbauzeit und dem Material-Nettowert einschließlich der Rohstoffanteile in die MOS'aik Set-Stammdaten übernommen (siehe Abschnitt 2.2, „KFE Import ohne Stückliste“).
- Bei einer speziellen Variante des Formats ZVEHNORM 01/96 können die Leistungsbeschreibungen inklusive der Gesamtbauzeit sowie dem Material-Nettowert einschließlich der Rohstoffanteile auch in die MOS'aik Artikel-Stammdaten übernommen werden (siehe Abschnitt 2.4, „ KFE Import Format 01/96“).

1.3. KFE Suchbäume in MOS'aik

Zum Aufbau eines Suchbaums der MOS'aik-Leistungen (Sets) werden beim KFE-Datenimport die Felder *Gruppe* und *Untergruppe* der KFE/ZVEH-Daten in die Felder *Katalog* und *Gruppe* gespeichert:

Abbildung 1.7. KFE-Leistungen mit Katalog und Gruppe



Außerdem wird der *Beschreibungstext* aus dem *Vortext* und dem *Positionstext* der ZVEH-Daten zusammengesetzt.

Damit können sämtliche **KFE-Artikel und KFE-Leistungen als Suchbäume** verwendet werden. Die Kapitel und Unterkapitel der importierten KFE-Daten ermöglichen eine strukturierte Darstellung und zielgerichtete Suche im umfangreichen ZVEH-Sortiment:

Abbildung 1.8. Suchbäume für KFE-Daten

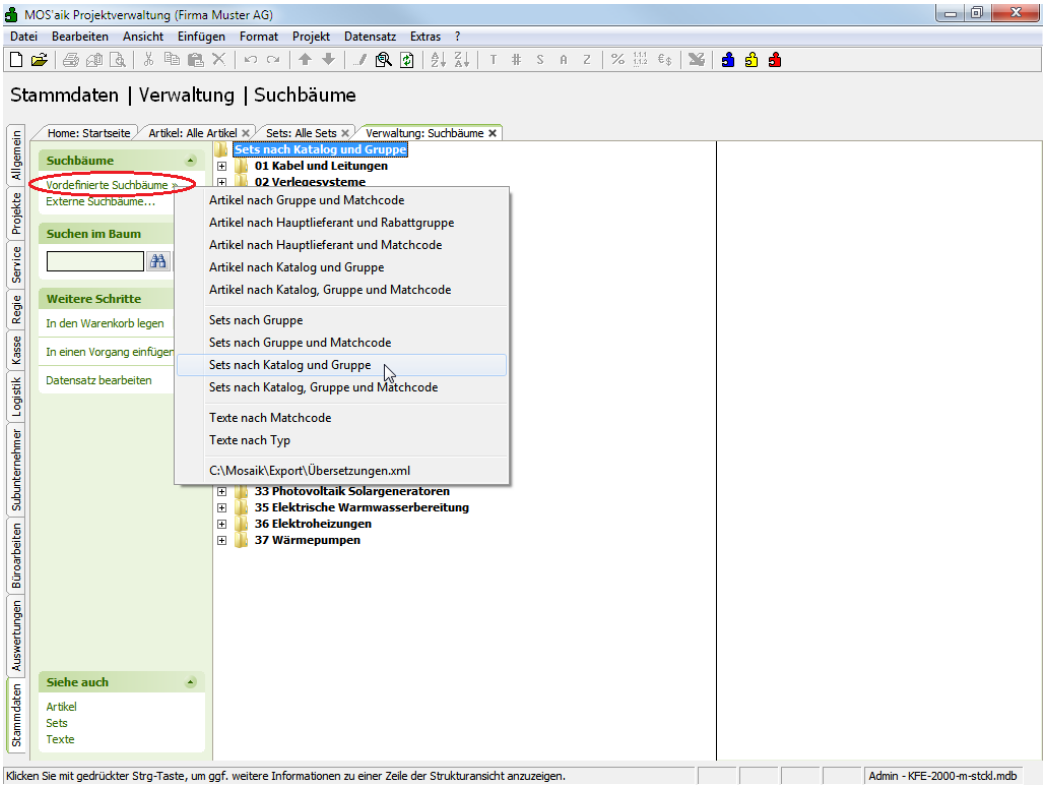
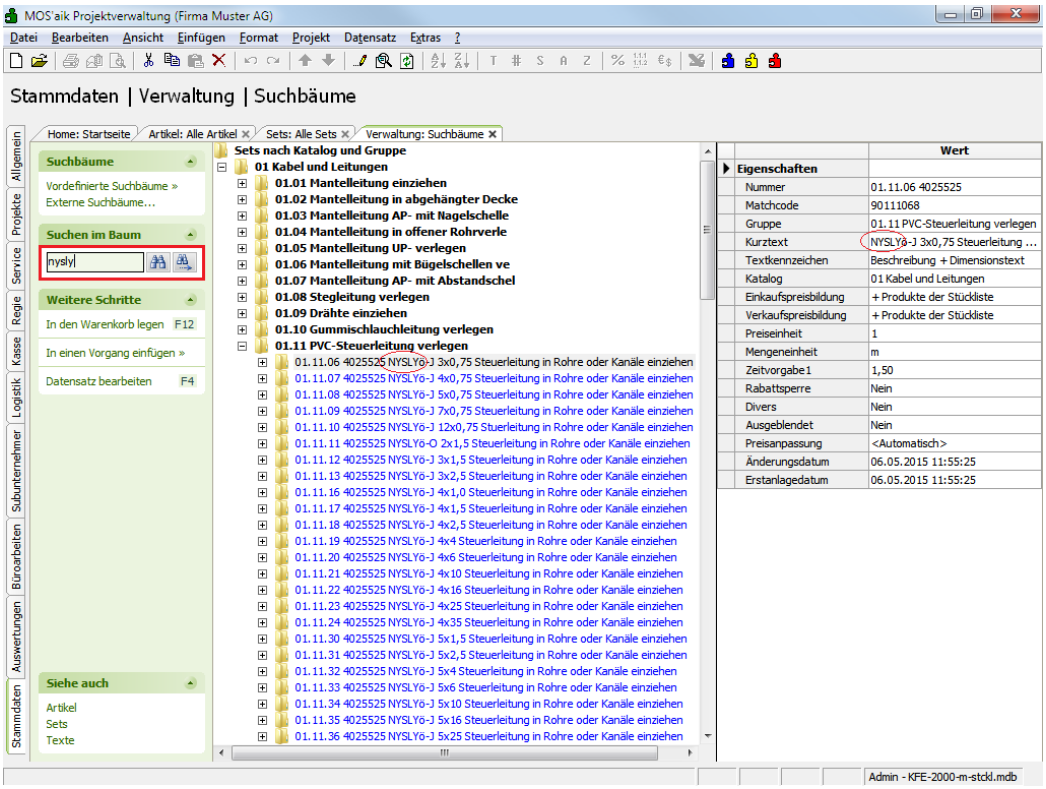


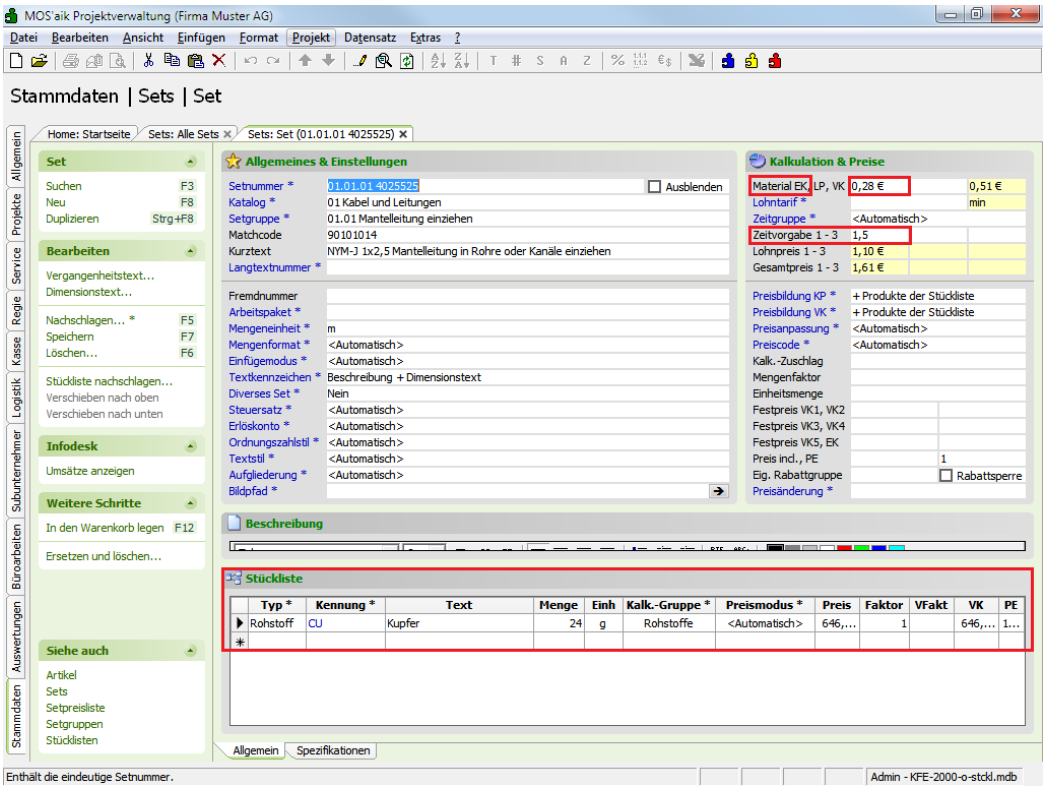
Abbildung 1.9. Artikel- bzw. Leistungssuche



1.4. KFE Daten in MOS'aik

Beim Import von **KFE-Leistungen** ohne Stückliste werden der reine Material EK (ohne Rohstoffanteil) und die Zeitvorgabe 1 in die MOS'aik-Sets übernommen:

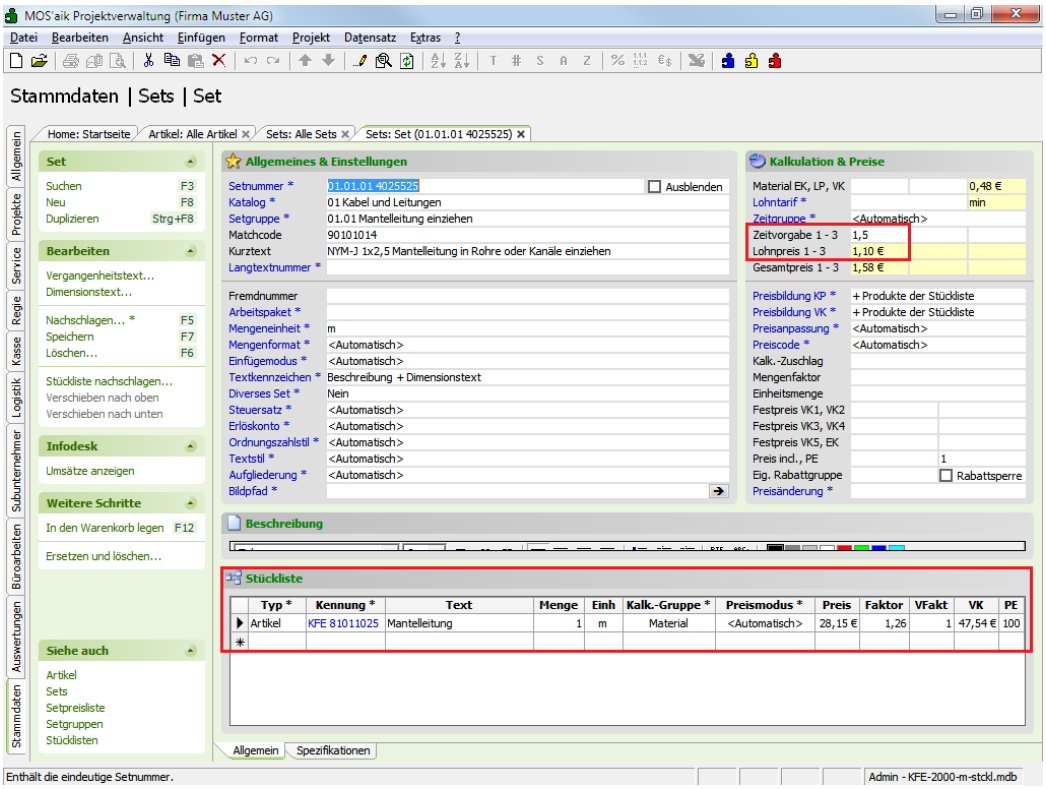
Abbildung 1.10. KFE/ZVEH-Leistung



Die Rohstoffanteile werden zusätzlich in der Set-**Stückliste** abgelegt.

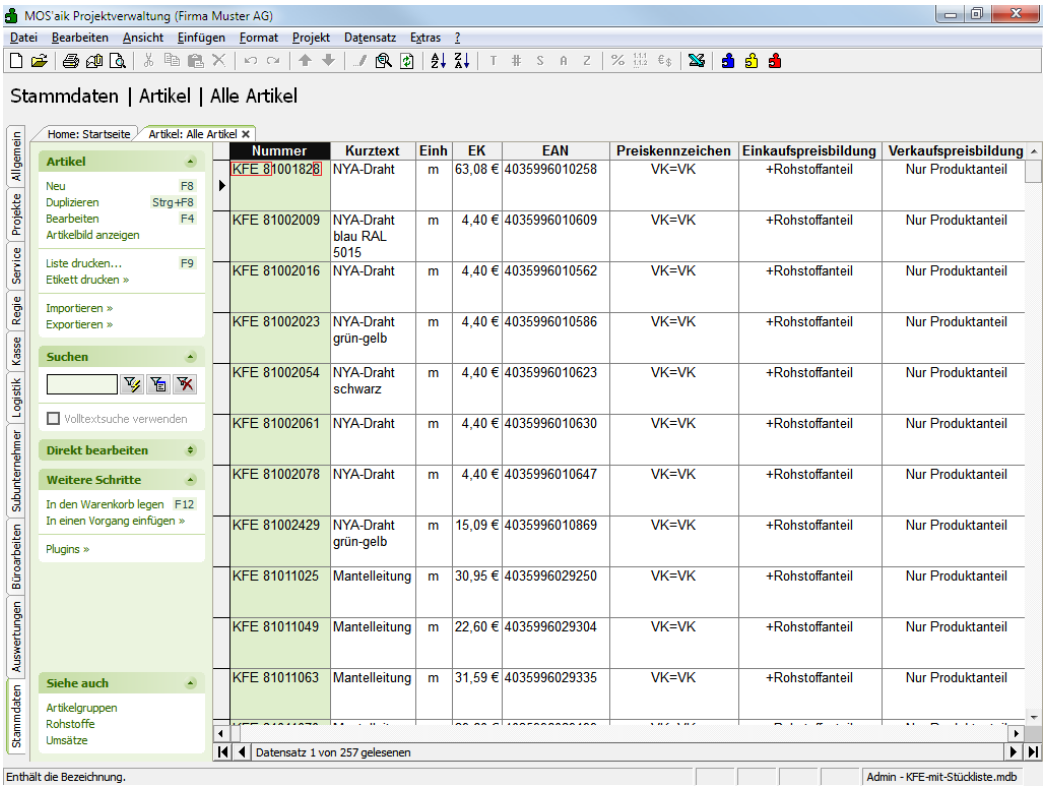
Werden die Leistungen mit Stückliste importiert, so sind Materialpreis und Rohstoffanteile in den Stücklistenartikeln enthalten und werden nicht separat aufgeführt:

Abbildung 1.11.



Beim Datenimport mit Stückliste werden die **KFE-Basisartikel** im Feld *Nummer* der Artikelstammdaten um das Präfix „*KFE*“ ergänzt. Den Artikelnummern wird außerdem eine „8“ vorangestellt und am Ende eine Prüfziffer angehängt:

Abbildung 1.12. Kennzeichnung der KFE-Basisartikel



Weiterhin werden der Einkaufspreis aller KFE-Basisartikel und auf der Registerkarte Komponenten die erforderlichen **Rohstoffdaten** ausgefüllt:

Abbildung 1.13. Eigenschaften der KFE-Basisartikel

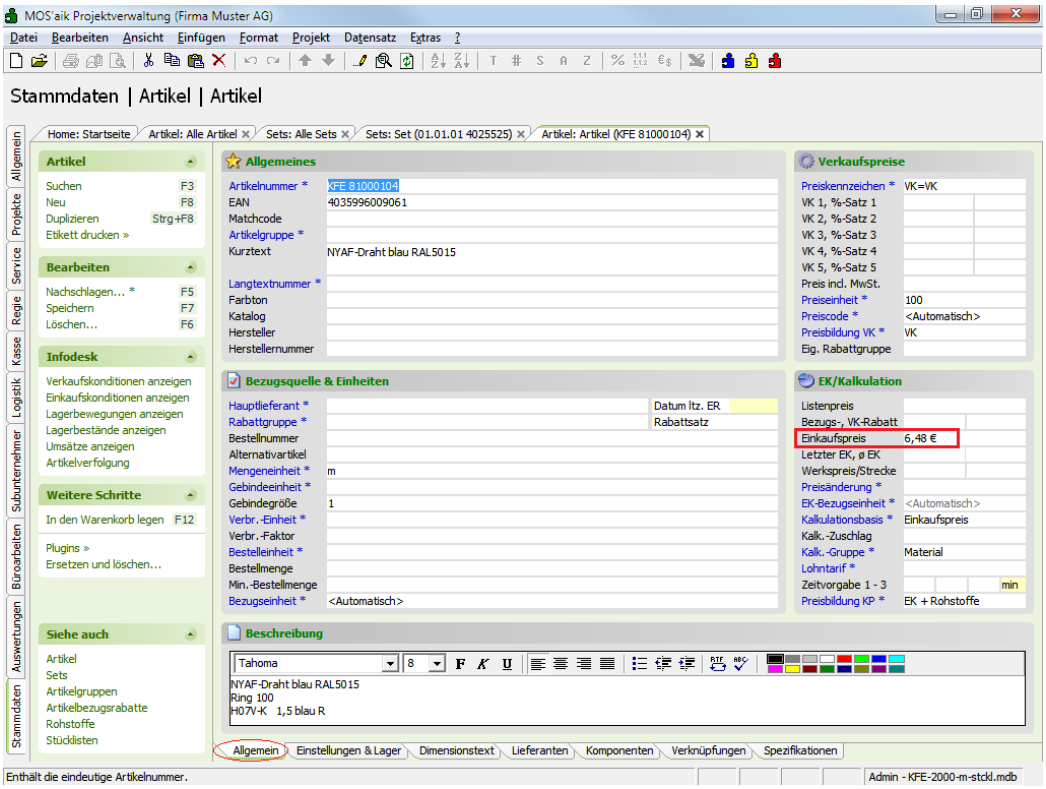
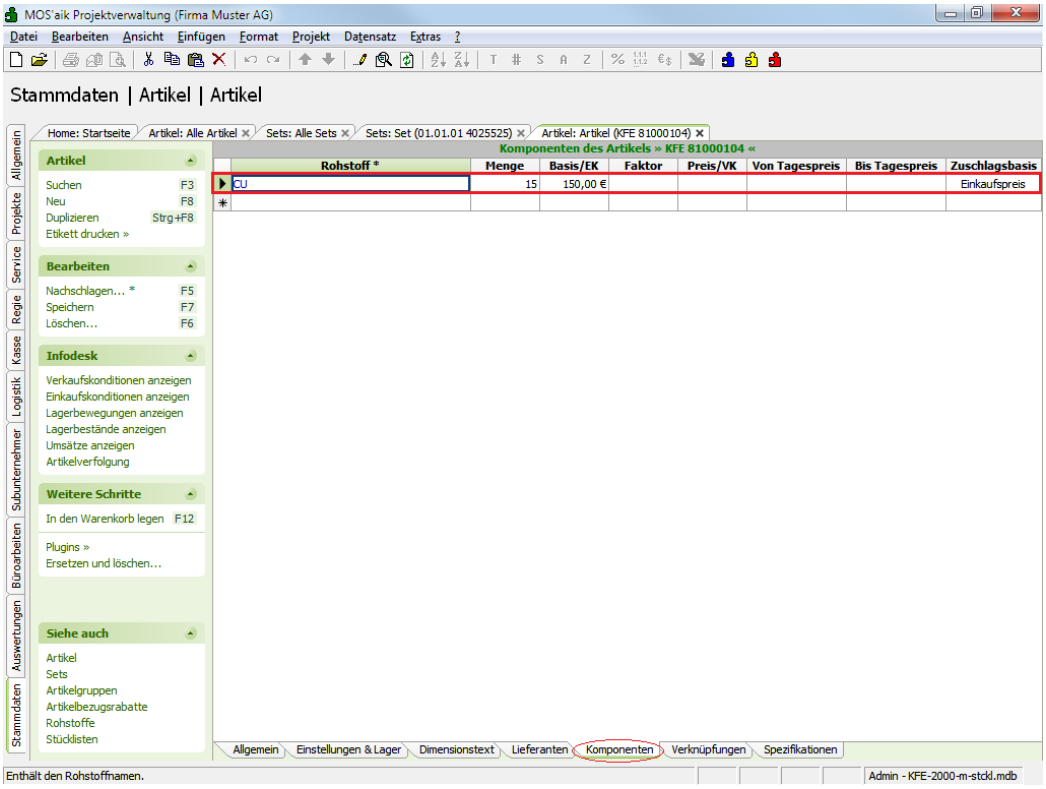


Abbildung 1.14. KFE-Artikel und Rohstoffe



Kapitel 2. KFE Datenimport

Für den Import von KFE-Daten sollten Sie diese bereits in einem unterstützten Format vorliegen haben. Wie Sie die Dateien finden bzw. diese generieren lesen Sie in Abschnitt 1.1, „KFE Daten“.

Der Import der Dateien erfolgt mithilfe der MOS'aik-Datenbankverwaltung über das Menü ≡ Datei > Importieren.

Datensicherung

Führen Sie vor dem Datenimport immer eine Datensicherung durch, um ggf. Ihre Stammdaten wieder auf den Stand vor dem Import zurücksetzen zu können.

Welche Dateien Sie auswählen und in welcher Reihenfolge diese importiert werden müssen, hängt davon ab, ob Sie die vollständigen Datensätze mit Artikeldaten und Stücklisten oder lediglich die Leistungspositionen vorliegen haben. Mit der Software KFE Konverter erstellte Dateien sollten grundsätzlich alle in aufsteigender Reihenfolge importiert werden.

In den folgenden Abschnitten wird die Vorgehensweise beschrieben.

Eindeutigkeit der Stammdaten
Die Übersichtlichkeit Ihrer Stammdaten wird erhöht, indem beim Datenimport von Leistungs- oder Artikelkatalogen eindeutige Kennungen vergeben werden. Damit verringert sich auch die Gefahr von Konflikten zwischen Datensätzen mit gleichen Stammdatenkennungen:

Ablaufbeschreibung: Eindeutige Stammdaten

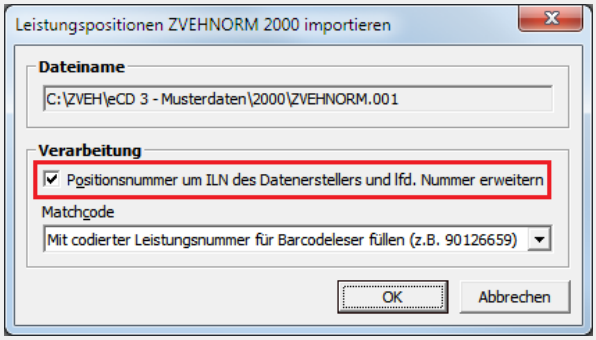
1. **Eindeutige Artikelnummern**

   Beim Import von ELDANORM-Daten wird standardmäßig der Artikelnummer das Präfix *"KFE"* vorangestellt. Auf diese Weise können die importierten Stammdatenartikel später leicht identifiziert werden und nicht irrtümlich Artikel anderer Hersteller mit gleicher Nummer überschreiben. Zusätzlich werden die Artikelnummern beim Import mit einer führenden "8" sowie einer lfd. Nummer als letzte Ziffer versehen.

2. **Eindeutige Leistungsnummern**

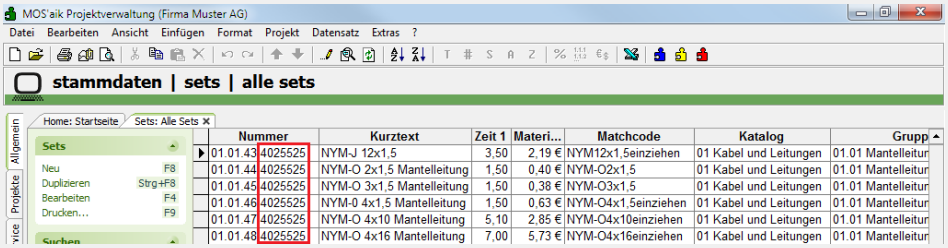
   Falls Sie beim Import die Leistungs-/Positionsnummern durch Zusatz der internationalen Lokationsnummer (ILN/GLN) des jeweiligen Lieferanten (Datenersteller) eindeutig ergänzen möchten, um das Überschreiben bereits vorhandener gleichnamiger Leistungen zu vermeiden, können Sie dazu beim Import das Kontrollkästchen ☑ **Positionsnummer um ILN des Datenerstellers erweitern** auswählen:

   Abbildung 2.1. Eindeutige Leistungsnummern beim Import



Auf diese Weise werden die Leistungsnummern um die ILN/GLN der jeweiligen Datensätze ergänzt:

Abbildung 2.2. Beispiel: Leistungsnummern erweitert um ILN/GLN



Nummer	Kurztext	Zeit 1	Materi...	Matchcode	Katalog	Grupp
01.01.43 4025525	NYM-J 12x1,5	3,50	2,19 €	NYM12x1,5einziehen	01 Kabel und Leitungen	01.01 Mantelleitur
01.01.44 4025525	NYM-O 2x1,5 Mantelleitung	1,50	0,40 €	NYM-O2x1,5	01 Kabel und Leitungen	01.01 Mantelleitur
01.01.45 4025525	NYM-O 3x1,5 Mantelleitung	1,50	0,38 €	NYM-O3x1,5	01 Kabel und Leitungen	01.01 Mantelleitur
01.01.46 4025525	NYM-0 4x1,5 Mantelleitung	1,50	0,63 €	NYM-O4x1,5einziehen	01 Kabel und Leitungen	01.01 Mantelleitur
01.01.47 4025525	NYM-O 4x10 Mantelleitung	5,10	2,85 €	NYM-O4x10einziehen	01 Kabel und Leitungen	01.01 Mantelleitur
01.01.48 4025525	NYM-O 4x16 Mantelleitung	7,00	5,73 €	NYM-O4x16einziehen	01 Kabel und Leitungen	01.01 Mantelleitur

Wichtiger Hinweis

Wenn Sie diese Einstellung verwenden, müssen Sie diese **auch beim ZVEHNORM-Import der Stücklisten und Lieferantenverknüpfungen** verwenden, damit MOS'aik das passende Set (mit ILN) für die Stücklistenartikel findet!

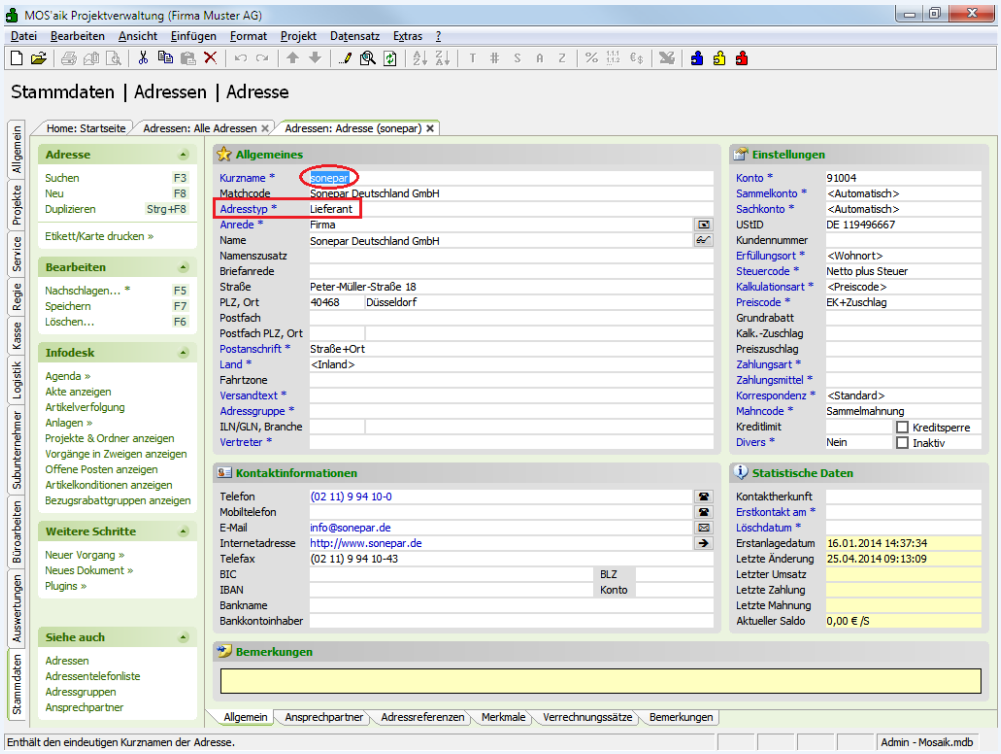
2.1. Lieferantenstammdaten

Beim Artikeldatenimport oder beim Import von Lieferantenkonditionen müssen Sie typischerweise den Datensätzen den zugehörigen Lieferanten aus den MOS'aik Adress-Stammdaten zuordnen. Legen Sie deshalb zunächst die erforderlichen Lieferantenstammdaten in MOS'aik an.

Beispiel 2.1. Lieferantenadresse anlegen

Um beispielsweise für den Lieferanten *sonepar* eine Stammdatenadresse anzulegen, öffnen Sie das Arbeitsblatt Stammdaten | Adressen | Alle Adressen und rufen die Funktion **Neu** auf:

Abbildung 2.3. Lieferantenadresse anlegen (hier: sonepar)



Geben Sie Kurzname*, Adresstyp* *Lieferant* und weitere benötigte Adressinformationen an. Speichern Sie anschließend die Adresse mit der Funktion **Speichern** ([F7]) ab. Der neue Lieferant steht jetzt zur Verfügung.

Sobald die Angabe eines Lieferanten für den Import erforderlich ist, können Sie diesen dann in einem Auswahldialog nachschlagen.

2.2. KFE Import ohne Stückliste

Der Import von KFE Leistungen ohne Stücklistenartikel ist die einfachste Form des Imports. Sie erhalten die erforderlichen Dateien z.B. von der **KFE eCD 3** (s. Abschnitt 1.1, „KFE Daten“). Für den Leistungsimport wird lediglich die Datei `ZVEHNORM.001` im Format ZVEHNORM 2000 benötigt.[1]

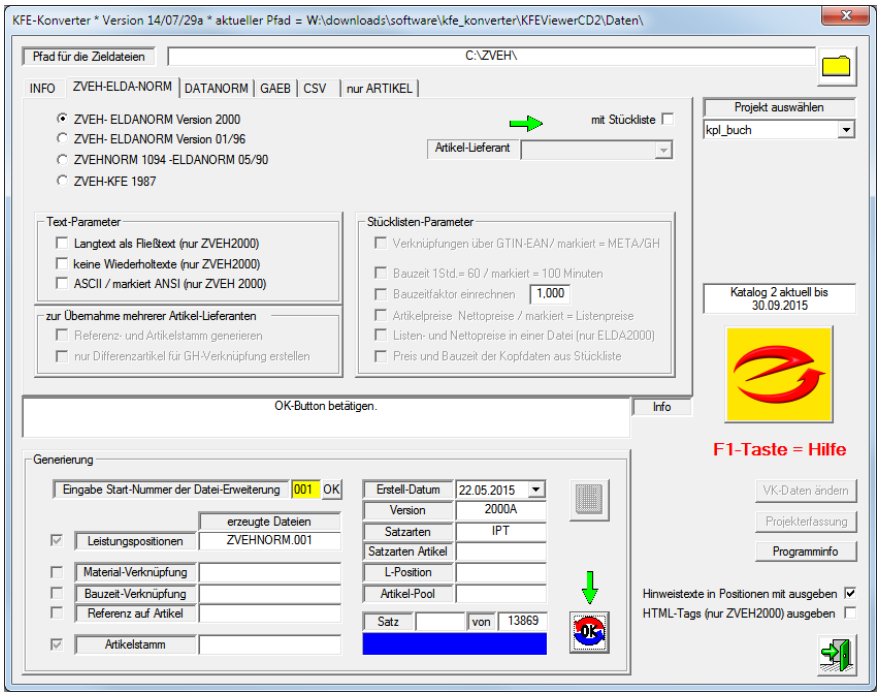
Beim Import der Leistungen ohne Stückliste in MOS'aik werden lediglich der reine Materialanteil (Material EK, Material VK), die Zeitvorgabe (Zeitvorgabe 1) und zusätzlich die Rohstoffanteile in die Stückliste des jeweiligen Sets eingetragen. Die Stückliste enthält jedoch keine Artikelreferenzen.

Ablaufbeschreibung: KFE Import ohne Stückliste

1. Führen Sie eine **Sicherung** der MOS'aik Datenbank durch.
2. Legen Sie die Datei `ZVEHNORM.001` mit den KFE-Leistungsdaten z.B. in das Verzeichnis `C:\ZVEH`. Wählen Sie dazu das Format ZVEHNORM 2000 aus (s. Abschnitt 1.1.2, „KFE Konverter“).

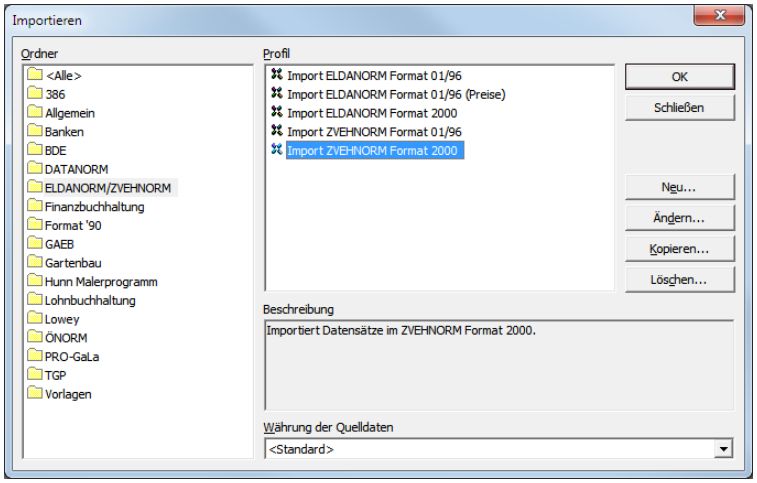
[1] Bei Problemen oder abweichenden Dateinamen prüfen Sie ggf., dass die gewählte Datei Satzarten der Typen *V*, *N*, *I*, *P*, *Z*, *S* und *T* beinhaltet. Öffnen Sie die Datei dazu mit einem Texteditor. Die Satzart wird durch das erste Zeichen einer Datensatzzeile bestimmt.

Abbildung 2.4. Dateigenerierung KFE-Konverter ohne Stückliste (ZVEH-ELDANORM 2000)



3. Starten Sie die MOS'aik-Datenbankverwaltung .
4. Rufen Sie das Menü ≡ Datei > Importieren auf.

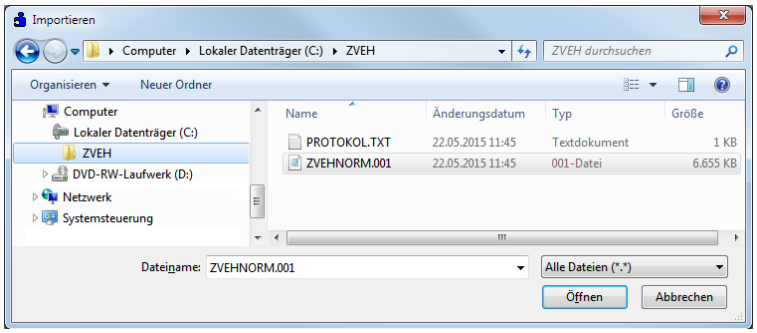
Abbildung 2.5. Import ZVEHNORM Format 2000



5. Öffnen Sie im Dialog den Ordner `ELDANORM/ZVEHNORM` und wählen Sie das Profil *Import ZVEHNORM Format 2000* aus.

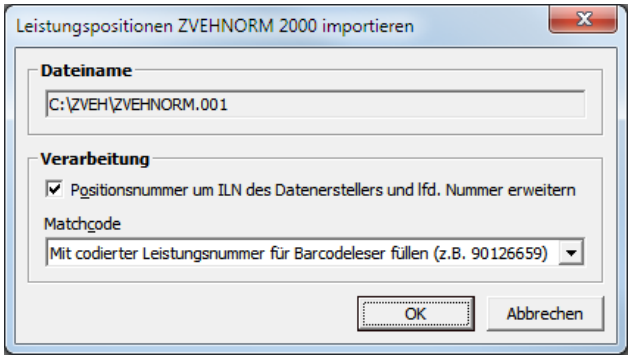
   Bestätigen Sie die Auswahl mit OK.
6. Wechseln Sie im Dateiauswahldialog in das Verzeichnis mit Ihren KFE-Datensätzen (z.B. `C:\ZVEH`):

Abbildung 2.6. Dateiauswahldialog



7. Wählen Sie die Datei `ZVEHNORM.001` aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Öffnen.
8. Es erscheint ein weiteres Dialogfenster mit Einstellungen zur Verarbeitung:

Abbildung 2.7. Import-Einstellungen



Wählen Sie im Bereich **Verarbeitung** folgende Einstellungen:

- Über den Schalter ☑ **Positionsnummer um ILN des Datenerstellers und lfd. Nummer erweitern** ergänzen Sie Ihre Leistungspositionen mit eindeutigen Kennungen (siehe Eindeutigkeit der Stammdaten).
- Matchcode

  Legen Sie hier fest, wie der Matchcode für die MOS'aik Leistungsstammdaten gebildet werden soll:

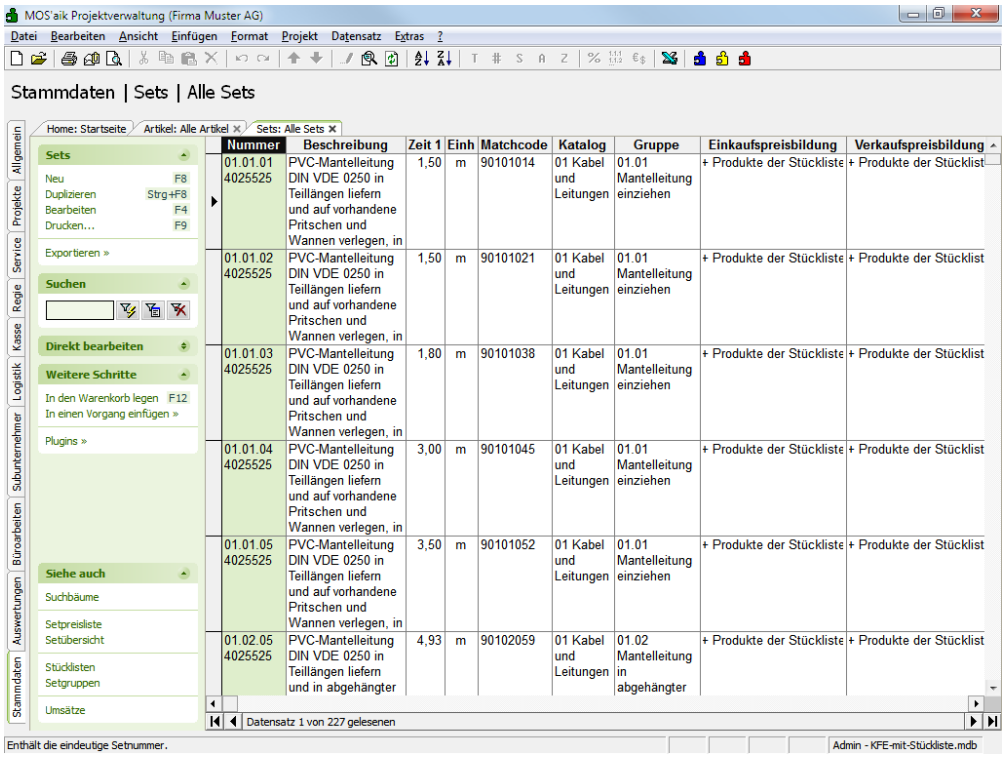
  - *Mit ZVEH Matchcode aus dem Suchbegriffsatz füllen*
  - *Mit Leistungsnummer füllen (z.B. 01.26.65)*
  - *Mit codierter Leistungsnummer für Barcodeleser füllen (z.B. 90126659)*

Nehmen Sie die Einstellungen vor und klicken Sie anschließend auf OK, um den Import zu starten.

9. **Abhängig vom Datenvolumen kann der Ladevorgang der vollständigen Leistungen mehrere Minuten bis zu einer Stunde dauern! Warten Sie in jedem Fall, bis der Import mit einer Abschlussmeldung beendet wird.**

   Als Ergebnis finden Sie den KFE-Leistungskatalog anschließend auf dem MOS'aik Arbeitsblatt Alle Sets:

Abbildung 2.8. KFE Leistungen



2.3. KFE Import mit Stückliste

KFE Leistungen mit Stücklistenartikeln können grundsätzlich auf zwei Weisen importiert werden:

1. Der Import über die **KFE eCD 2** in den Formaten ELDANORM und ZVEHNORM bietet Ihnen zu den standardisierten KFE-Leistungen auch den Standard KFE-Artikelkatalog mit marktüblichen Preisen. Außerdem haben Sie damit die Möglichkeit, anschließend beliebige Konditionen von einem oder mehreren Lieferanten/Großhändlern mit dem Artikel zu verknüpfen. Dazu sind entsprechend weitere KFE CDs mit den **Großhändlerverknüpfungen** erforderlich.

> **Zeitplanung für den KFE Import**
>
> Der Import des vollständigen KFE Leistungs- und Artikelsortiments mit den Verknüpfungen zu einem oder mehreren Großhändlern ist, je nach Größe und Umfang des Sortiments Ihres Lieferanten, zeitaufwendig. Planen Sie aus diesem Grund für den Import bis zu mehrere Stunden ein.
>
> Falls Sie zu diesem oder einem anderen Thema Hilfe oder Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an den Moser Produktservice oder Ihren Moser Kundenberater (Kontakt).

2. Falls Sie lediglich einen Lieferanten/Großhändler benötigen und auf den KFE-Artikelkatalog verzichten möchten, können Sie die **KFE eCD 3** sowie die KFE CD mit den **Großhändlerverknüpfungen** Ihres Lieferanten verwenden. Dieses Importverfahren ist für Sie einfacher und kostengünstiger.[2]

Beide Vorgehensweisen werden in den folgenden Abschnitten beschrieben.

[2] Es sollte beachtet werden, dass auf diesem Weg keine Eindeutigkeit der Artikel- und Leistungsnummern gewährleistet wird und gleichnamige Stammdatensätze ggf. von den Datensätzen Ihres Großhändlers überschrieben oder aktualisiert werden.

Außerdem erfahren Sie, wie Sie anschließend die aktuellen Preise Ihres Lieferanten einlesen und ggf. Ihren Hauptlieferanten festlegen können, um dessen Konditionen direkt in der Vorgangskalkulation einsetzen zu können.

2.3.1. Import per ELDANORM/ZVEHNORM

Der Import erfordert mehrere Schritte, da hier zunächst der KFE-Artikelkatalog und anschließend die KFE-Leistungen mit den erforderlichen Stücklisten eingelesen werden. Sie finden die erforderlichen Dateien z.B. auf der **KFE eCD 2** (s. Abschnitt 1.1, „KFE Daten“).

Ablaufbeschreibung: Import per ELDANORM/ZVEHNORM

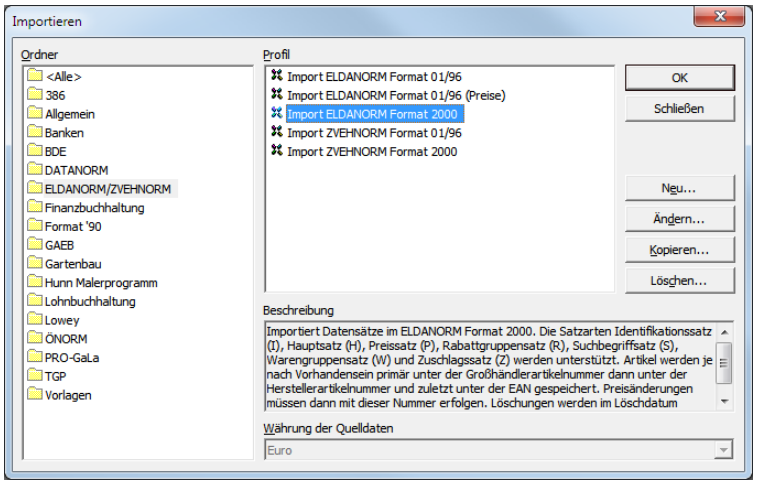
1. Führen Sie eine **Sicherung** der MOS'aik Datenbank durch.
2. Legen Sie die Dateien `ELDANORM.001` und `ZVEHNORM.001` mit den KFE-Artikeln sowie den Leistungsdaten z.B. in das Verzeichnis `C:\ZVEH`. Wählen Sie dazu das Format ZVEHNORM 2000 aus (s. Abschnitt 1.1.2, „KFE Konverter“).

Abbildung 2.9. Dateigenerierung KFE-Konverter mit Stückliste (ZVEH-ELDANORM 2000)

3. Starten Sie die MOS'aik-Datenbankverwaltung .

4. Rufen Sie dazu das Menü ≡ Datei > Importieren auf.

Abbildung 2.10. Import ELDANORM Format 2000

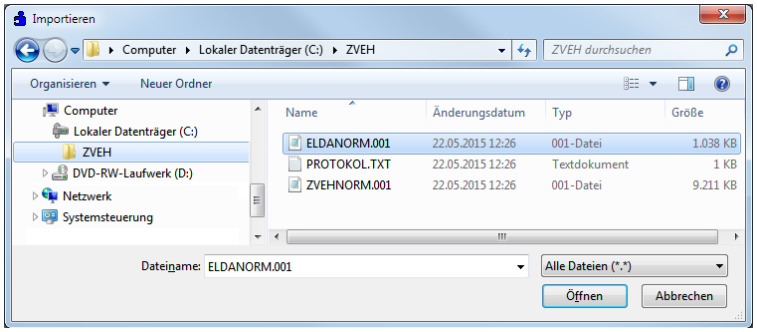


5. Öffnen Sie im Dialog den Ordner `ELDANORM/ZVEHNORM` und wählen Sie das Profil *Import ELDANORM Format 2000* aus.

   Bestätigen Sie die Auswahl mit OK.

6. Wechseln Sie im Dateiauswahldialog in das Verzeichnis mit den entsprechenden KFE-Datensätzen (z.B. `C:\ZVEH` oder CD-Laufwerk):

Abbildung 2.11. Dateiauswahldialog



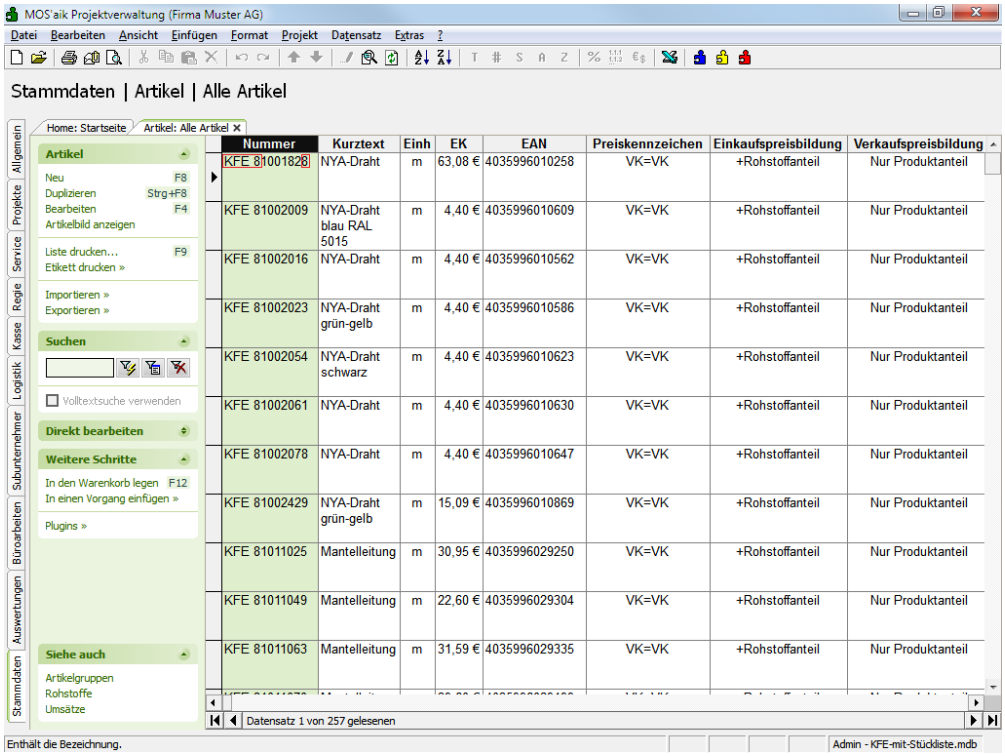
7. Wählen Sie die Datei `ELDANORM.001` aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Öffnen, um damit den Datenimport zu starten.[3]

8. **Abhängig vom Datenvolumen sollte der Ladevorgang der Artikel nur wenige Minuten benötigen! Warten Sie in jedem Fall, bis der Import mit einer Abschlussmeldung beendet wird.**

   Eine Meldung zeigt den Abschluss des Vorgangs an. Klicken Sie auf OK, um fortzusetzen.

   Als Ergebnis finden Sie den KFE-Artikelkatalog anschließend auf dem MOS'aik Arbeitsblatt Alle Artikel:

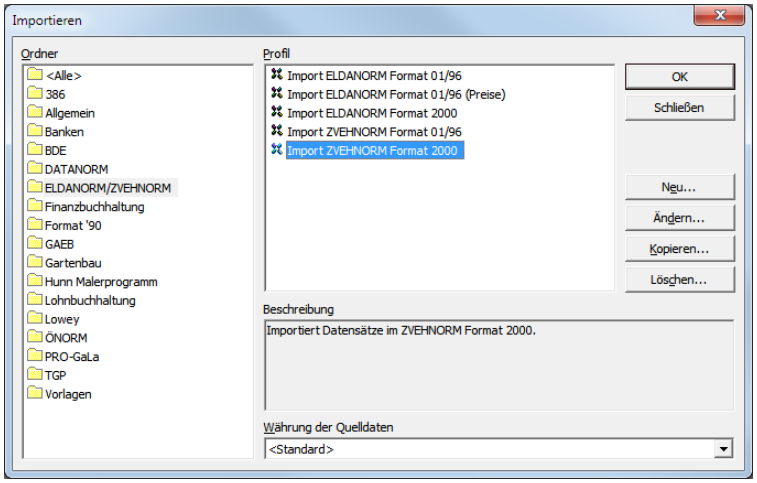
[3] Bei Problemen oder abweichenden Dateinamen prüfen Sie ggf., dass die gewählte Datei Satzarten der Typen *V*, *I*, *H*, *P*, und *Z* beinhaltet. Öffnen Sie die Datei dazu mit einem Texteditor. Die Satzart wird durch das erste Zeichen einer Datensatzzeile bestimmt.



Sämtliche Artikel werden mit dem Präfix *KFE* zur Artikelnummer, einer führenden *"8"* sowie einer nachfolgenden Prüfziffer versehen.

9. Um nun den KFE-Leistungskatalog zu importieren, rufen Sie erneut das Menü ≡ Datei > Importieren auf.

Abbildung 2.12. Import ZVEHNORM Format 2000

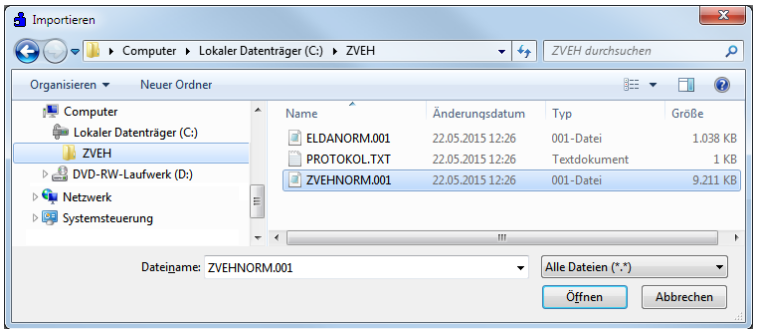


10. Öffnen Sie im Dialog den Ordner `ELDANORM/ZVEHNORM` und wählen Sie das Profil *Import ZVEHNORM Format 2000* aus.

    Bestätigen Sie die Auswahl mit OK.

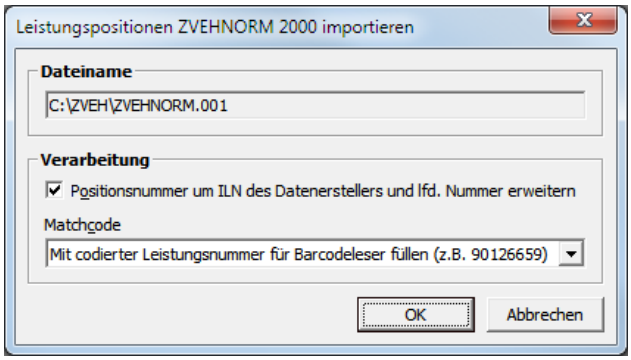
11. Wechseln Sie im Dateiauswahldialog in das Verzeichnis mit den entsprechenden KFE-Datensätzen (z.B. `C:\ZVEH` oder CD-Laufwerk):

Abbildung 2.13. Dateiauswahldialog



12. Wählen Sie die Datei `ZVEHNORM.001` aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Öffnen.[4]
13. Im folgenden Dialogfenster werden im Bereich **Verarbeitung** weitere Einstellungen zur Verarbeitung angeboten:

Abbildung 2.14. Leistungspositionen ZVEHNORM 2000 importieren



- Über den Schalter **Positionsnummer um ILN des Datenerstellers und lfd. Nummer erweitern** ergänzen Sie Ihre Leistungspositionen mit eindeutigen Kennungen (siehe Eindeutigkeit der Stammdaten).
- Matchcode

  Legen Sie hier fest, wie der Matchcode für die MOS'aik Leistungsstammdaten gebildet werden soll:

  - *Mit ZVEH Matchcode aus dem Suchbegriffsatz füllen*
  - *Mit Leistungsnummer füllen (z.B. 01.26.65)*
  - *Mit codierter Leistungsnummer für Barcodeleser füllen (z.B. 90126659)*

Nehmen Sie die Einstellungen vor und klicken Sie anschließend auf OK, um den Import zu starten.

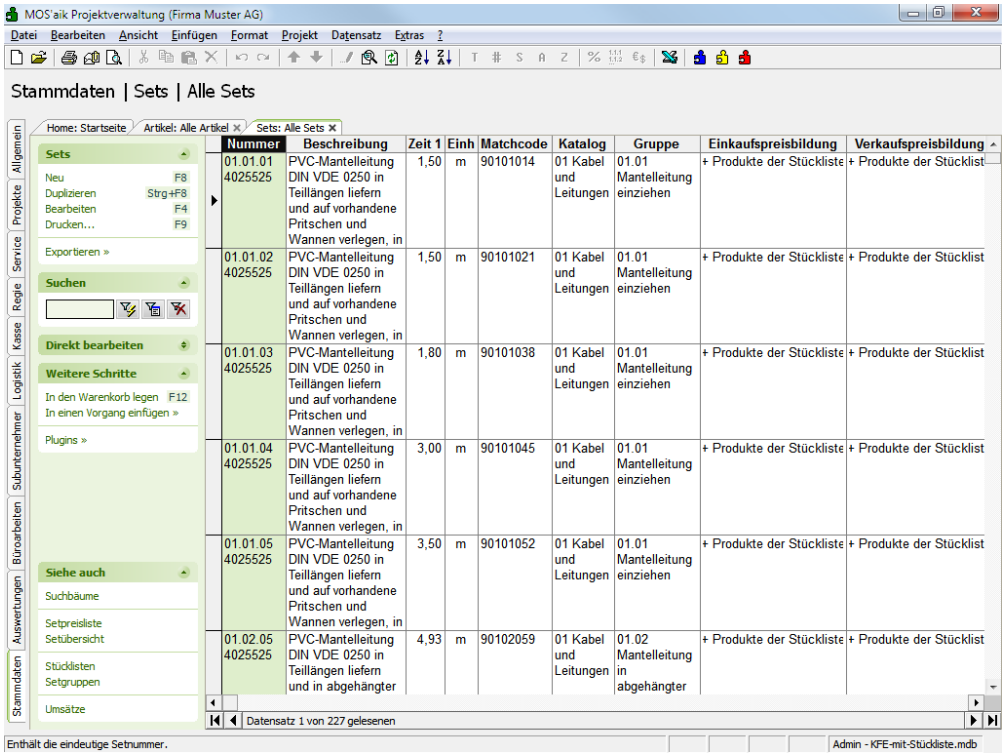
14. **Ergebnis**

Abhängig vom Datenvolumen kann der Ladevorgang der vollständigen Leistungen mehrere Minuten bis zu einer Stunde dauern! Warten Sie in jedem Fall, bis der Import mit einer Abschlussmeldung beendet wird.

Als Ergebnis finden Sie den KFE-Leistungskatalog anschließend auf dem MOS'aik Arbeitsblatt Alle Sets:

[4] Bei Problemen oder abweichenden Dateinamen prüfen Sie ggf., dass die gewählte Datei Satzarten der Typen *V*, *N*, *I*, *P*, *Z*, *S*, *T* sowie *M* und *C* beinhaltet. Öffnen Sie die Datei dazu mit einem Texteditor. Die Satzart wird durch das erste Zeichen einer Datensatzzeile bestimmt.

Abbildung 2.15. KFE Leistungen



2.3.1.1. KFE-Daten mit Großhändlern verknüpfen

Um nun die KFE-Artikel auch mit Ihren bevorzugten Großhändlern bzw. Lieferanten zu verknüpfen, stellt die KFE weitere Datensätze mit **Großhändlerverknüpfungen** zur Verfügung (siehe Abschnitt 1.1, „KFE Daten“). Diese sollten von MOS'aik im Format ZVEHNORM 01/96 eingelesen werden.

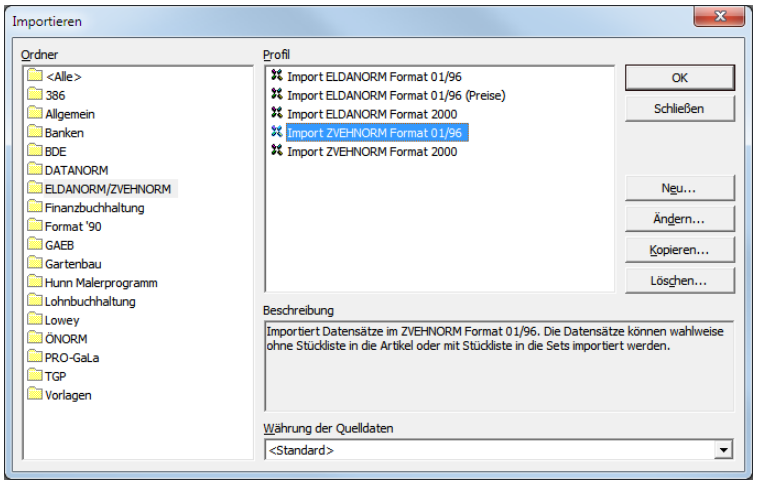
> **DATANORM Artikelkatalog**
>
> Zusätzlich benötigen Sie den **vollständigen, aktuellen Artikelkatalog Ihres Großhändlers** im Format DATANORM. Sie erhalten diesen, analog zu den aktuellen Preisen (siehe Abschnitt 2.3.1.2, „Lieferanten-preise einlesen“), von Ihrem Lieferanten (z.B. per E-Mail oder direkt aus dem Online-Portal).
>
> MOS'aik unterstützt aktuell die Versionen DATANORM 4 und DATANORM 5.
>
> Achten Sie dabei unbedingt auf die Vollständigkeit der Datensätze (erkennbar z.B. an der Dateigröße). Viele Lieferanten stellen auch Dateien zur Verfügung, die lediglich die geänderten Artikel enthalten. Diese Dateien sind dann meist nur wenige Megabyte groß, wogegen die Vollkataloge großer Händler typischerweise mehrere 10 MB groß sind.

Gehen Sie anschließend wie folgt vor:

Ablaufbeschreibung: KFE-Daten mit Großhändlern verknüpfen

1. Führen Sie auch hierzu ggf. eine weitere **Sicherung** der MOS'aik Datenbank durch.
2. Legen Sie die KFE CD in das CD-Laufwerk oder kopieren Sie die Dateien im Format *ZVEHNORM 01/96* in ein lokales Verzeichnis auf Ihrer Festplatte (z.B. `C:\ZVEH`).
3. Starten Sie die MOS'aik-Datenbankverwaltung .
4. Rufen Sie dazu das Menü ≡ Datei > Importieren auf.

Abbildung 2.16. Import ZVEHNORM Format 01/96

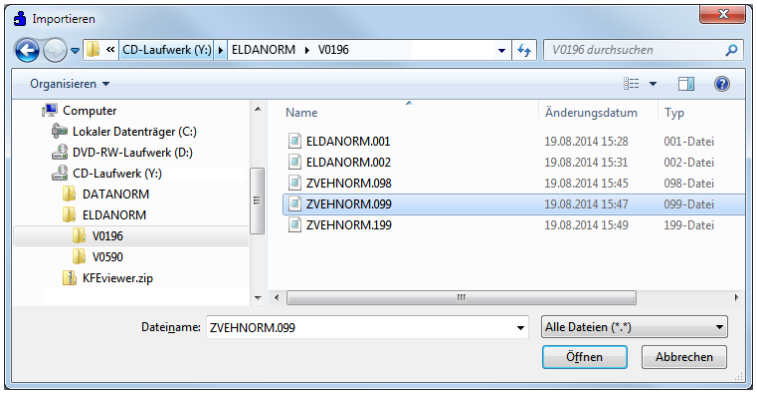


5. Öffnen Sie im Dialog den Ordner `ELDANORM/ZVEHNORM` und wählen Sie das Profil *Import ZVEHNORM Format 01/96* aus.

   Bestätigen Sie die Auswahl mit OK.

6. Wechseln Sie im Dateiauswahldialog in das Verzeichnis mit den entsprechenden KFE-Datensätzen (z.B. `C:\ZVEH` oder CD-Laufwerk):

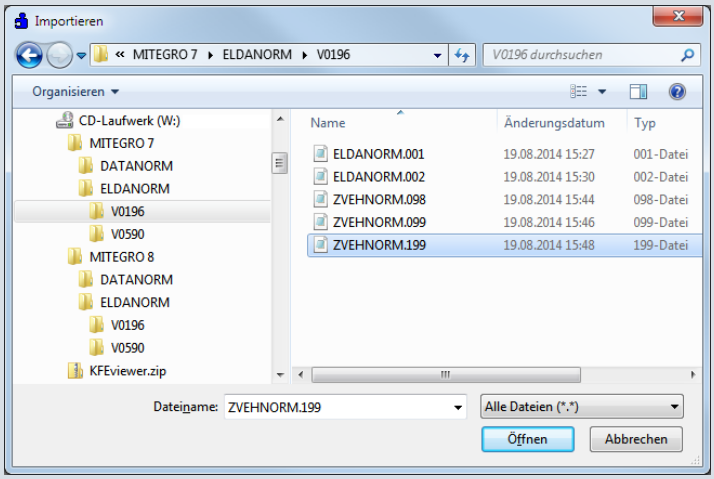
Abbildung 2.17. Dateiauswahldialog (z.B. sonepar)



Auswahl der richtigen Datei

Auf den KFE CDs können zum Teil auch mehrere Datensatzgruppen (hier z.B. *MITEGRO 7*, *MITEGRO 8*) ausgeliefert werden. Diese enthalten z.B. abhängig vom gewählten Lieferanten Dateien mit verschiedenen Artikelnummern (z.B. hier: 7-stellig bzw. 8-stellig) oder anderweitig abweichende Datensätze.

Abbildung 2.18. Dateiauswahl (alternative Dateinamen)



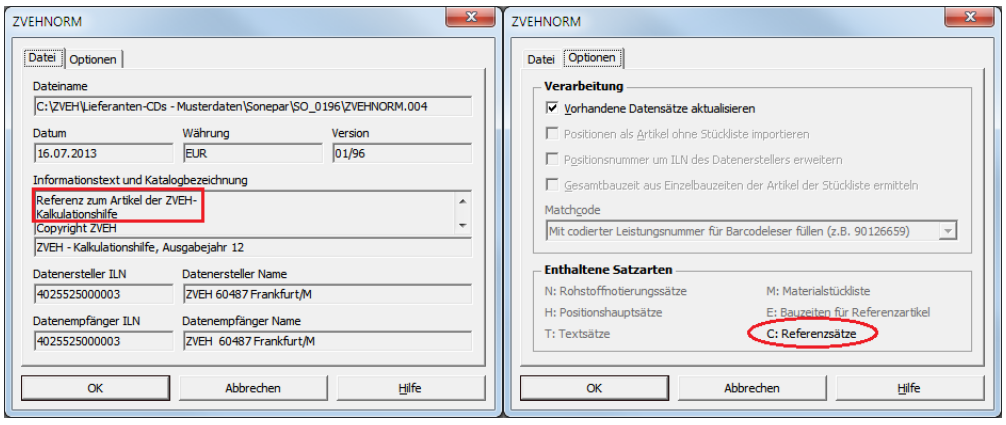
Lesen Sie deshalb unbedingt die Hinweise auf den begleitenden Dokumenten zur CD und prüfen Sie vor dem Import den korrekten Inhalt der ausgewählten Datei. Die Datei muss Datensätze mit der Satzart *"C"* (Referenzsatz, erkennbar am ersten Buchstaben, siehe Abschnitt 1.1, „KFE Daten“) enthalten. Diese enthalten die benötigten Bestellnummernreferenzen des jeweiligen Großhändlers und werden als Lieferantenkondition in den zugehörigen KFE-Artikel eingetragen.

Wenden Sie sich im Zweifel an den Lieferanten Ihrer KFE-CDs und erkundigen Sie sich!

7. Wählen Sie die Datei mit den Referenzsätzen (z.B. `ZVEHNORM.004` oder `ZVEHNORM.099`) aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Öffnen.

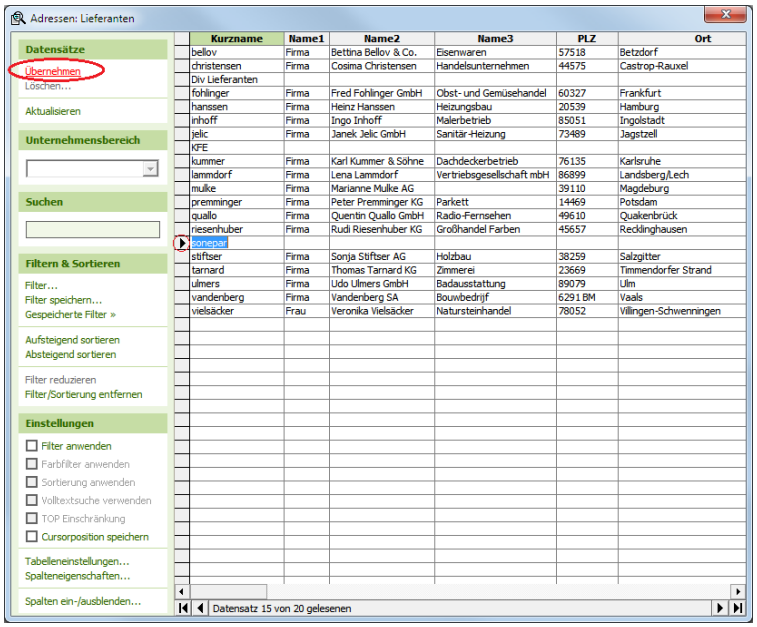
8. Im folgenden Dialog stellen Sie lediglich sicher, dass der Schalter ☑ **Vorhandene Datensätze aktualisieren** angehakt ist:

Abbildung 2.19. Import Optionen



9. Ordnen Sie anschließend Ihren Datensätzen den zugehörigen Lieferanten aus den Adress-Stammdaten zu. Diesen sollten Sie, falls noch nicht verfügbar, zuvor angelegt haben (s. Abschnitt 2.1, „Lieferantenstamm-daten“):

Abbildung 2.20. Lieferantenzuordnung (hier: sonepar)



Kurzname	Name1	Name2	Name3	PLZ	Ort
bellov	Firma	Bettina Bellov & Co.	Eisenwaren	57518	Betzdorf
christensen	Firma	Cosima Christensen	Handelsunternehmen	44575	Castrop-Rauxel
Div Lieferanten					
fohlinger	Firma	Fred Fohlinger GmbH	Obst- und Gemüsehandel	60327	Frankfurt
hanssen	Firma	Heinz Hanssen	Heizungsbau	20539	Hamburg
inhoff	Firma	Ingo Inhoff	Malerbetrieb	85051	Ingolstadt
jelic	Firma	Janek Jelic GmbH	Sanitär-Heizung	73489	Jagstzell
KFE					
kummer	Firma	Karl Kummer & Söhne	Dachdeckerbetrieb	76135	Karlsruhe
lammdorf	Firma	Lena Lammdorf	Vertriebsgesellschaft mbH	86899	Landsberg/Lech
mulke	Firma	Marianne Mulke AG		39110	Magdeburg
premminger	Firma	Peter Premminger KG	Parkett	14469	Potsdam
quallo	Firma	Quentin Quallo GmbH	Radio-Fernsehen	49610	Quakenbrück
riesenhuber	Firma	Rudi Riesenhuber KG	Großhandel Farben	45657	Recklinghausen
sonepar					
stiftser	Firma	Sonja Stiftser AG	Holzbau	38259	Salzgitter
tarnard	Firma	Thomas Tarnard KG	Zimmerei	23669	Timmendorfer Strand
ulmers	Firma	Udo Ulmers GmbH	Badausstattung	89079	Ulm
vandenberg	Firma	Vandenberg SA	Bouwbedrijf	6291 BM	Vaals
vielsäcker	Frau	Veronika Vielsäcker	Natursteinhandel	78052	Villingen-Schwenningen

Doppelklicken Sie auf den Zeilenmarker ▶ des gewünschten Lieferanten (hier: *sonepar*) oder wählen Sie diesen an und rufen die Funktion `Übernehmen` auf, um den Import der Lieferantenverknüpfungen zu starten.

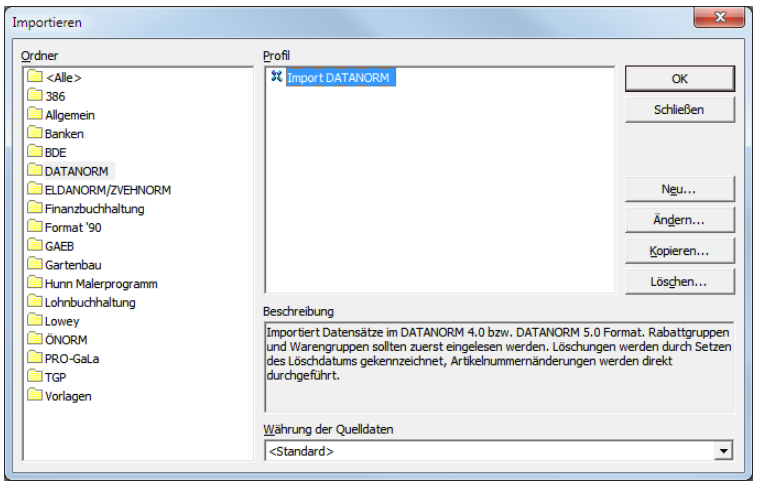
10. **Abhängig vom Datenvolumen sollte der Ladevorgang der Artikel nur wenige Minuten benötigen! Warten Sie in jedem Fall, bis der Import mit einer Abschlussmeldung beendet wird.**

    Eine Meldung zeigt den Abschluss des Vorgangs an. Klicken Sie auf `OK`, um fortzusetzen.

    Als Ergebnis finden Sie Einkaufskonditionen für alle KFE-Stücklistenartikel mit Zuordnung zum gewählten Lieferanten.

11. Die Einkaufskonditionen enthalten bislang noch nicht die korrekte Preiseinheit *PE*. Aus diesem Grund muss im folgenden Schritt zusätzlich noch der **Artikelkatalog des Lieferanten** verarbeitet werden. Dazu lesen Sie diesen im Format `DATANORM` in die Artikelkonditionen von MOS'aik ein, indem Sie wieder das Menü `≡ Datei > Importieren` aufrufen:

Abbildung 2.21. Import DATANORM Format

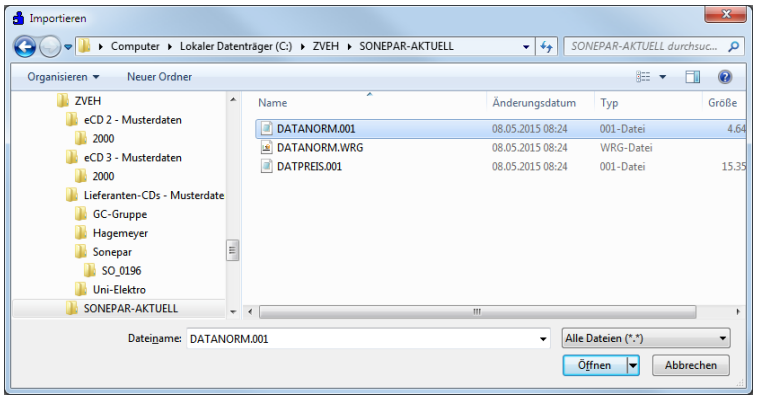


12. Öffnen Sie im Dialog den Ordner `DATANORM` und wählen Sie das `Profil` *Import DATANORM* aus.

Bestätigen Sie die Auswahl mit OK.

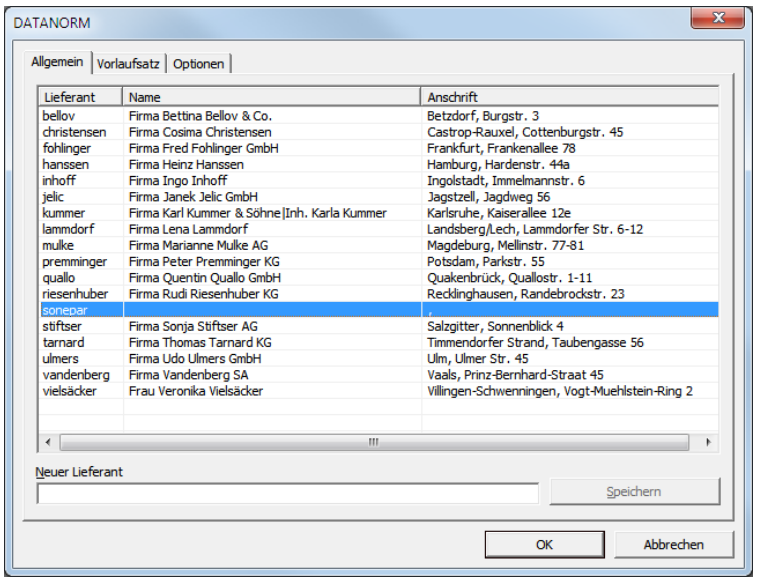
13. Wechseln Sie im Dateiauswahldialog in das Verzeichnis mit den DATANORM-Dateien Ihres Großhändlers (z.B. `C:\ZVEH`):

Abbildung 2.22. Dateiauswahldialog



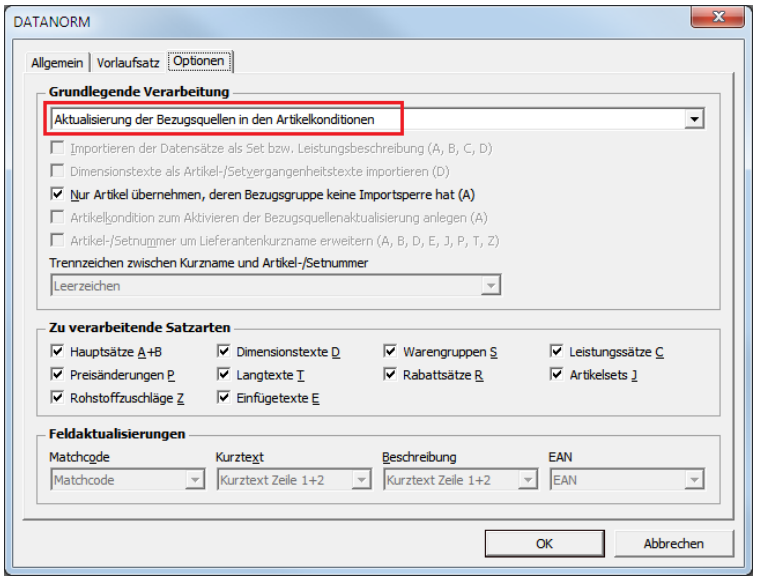
14. Ordnen Sie im nächsten Dialog auf der Registerkarte Allgemein den zugehörigen Großhändler zu (hier: *sonepar*):

Abbildung 2.23. Lieferantenauswahl



Auf der Registerkarte Optionen wählen Sie im Bereich **Grundlegende Verarbeitung** die Einstellung *"Aktualisierung der Bezugsquellen in den Artikelkonditionen"*:

Abbildung 2.24. Artikelkonditionen und PE aktualisieren



> Achten Sie darauf, dass im Bereich **Grundlegende Verarbeitung** kein Häkchen beim Schalter ☐ **Artikel-/Setnummer um Lieferantenkurzname erweitern** gesetzt ist - auch nicht bei deaktiviertem Schalter mit grauer Schrift!
>
> Um einen ggf. gesetzten Schalter bei deaktiviertem Schalter zu entfernen, ändern Sie die Auswahl zur Grundlegenden Verarbeitung z.B. auf *"Neuanlagen ändern nur vorhandene Datensätze und legen keine neuen an"*, entfernen das Häkchen und wählen erneut *"Aktualisieren der Bezugsquellen in den Artikelkonditionen"*.

Klicken Sie auf OK, um den Import zu starten.

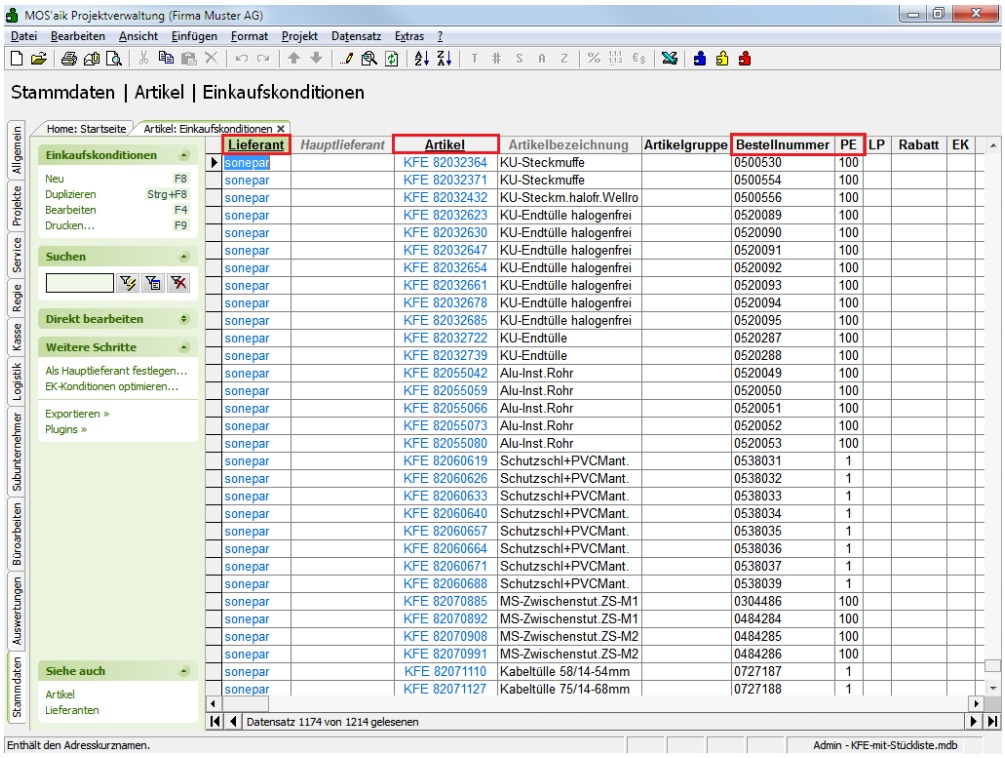
Anschließend startet der Import für den Artikelkatalog Ihres Lieferanten.

15. **Abhängig vom Datenvolumen des Artikelkatalogs kann der Ladevorgang nur mehrere Minuten dauern. Warten Sie in jedem Fall, bis der Import mit einer Abschlussmeldung beendet wird.**

    Eine Meldung zeigt den Abschluss des Vorgangs an. Klicken Sie auf OK, um fortzusetzen.

16. Als Ergebnis finden Sie Einkaufskonditionen für alle KFE-Stücklistenartikel mit der Zuordnung zur *Bestellnummer* des gewählten Lieferanten sowie der zugehörigen Preiseinheit *PE*:

Abbildung 2.25. Einkaufskonditionen (hier: sonepar)



Die Einkaufskonditionen des Händlers finden Sie für jeden Artikel auch auf der Registerkarte Lieferanten des Arbeitsblatts Artikel. Hier werden die KFE-Artikel mit den abweichenden Artikelnummern (Spalte *Bestellnummer*) der Lieferanten verknüpft. Zusätzlich enthält die Spalte *PE* die zugehörige Preiseinheit des Großhändlers.

Wie Sie den Konditionen die erforderlichen aktuellen **Preise** Ihres Lieferanten hinterlegen, lesen Sie in Abschnitt Abschnitt 2.3.1.2, „Lieferantenpreise einlesen“.

2.3.1.2. Lieferantenpreise einlesen

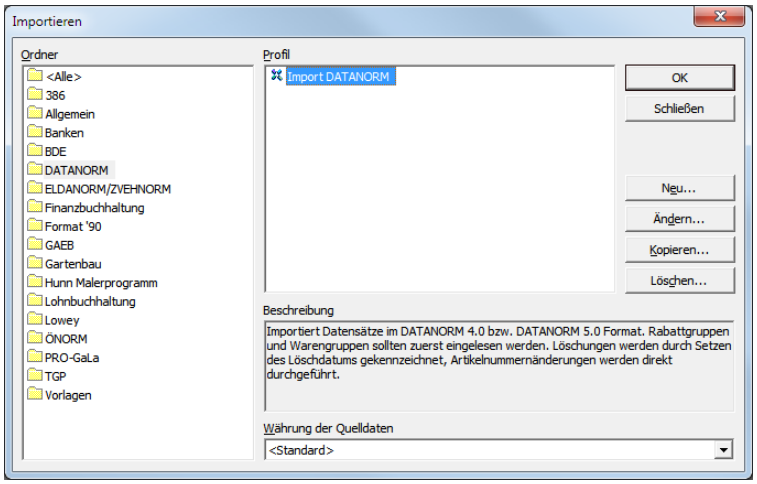
Um aktuelle Preise Ihrer Lieferanten einzulesen, verwenden Sie das DATANORM-Format.

Sie aktualisieren die Preise Ihrer Lieferantenkonditionen wie folgt:

Ablaufbeschreibung: Lieferantenpreise einlesen

1. Beschaffen Sie dazu von Ihrem Lieferanten (z.B. per E-Mail oder direkt aus dem Online-Portal) eine Preisdatei DATPREIS im DATANORM-Format. MOS'aik unterstützt aktuell die Versionen DATANORM 4 und DATANORM 5.
2. Führen Sie eine **Sicherung** der MOS'aik Datenbank durch.
3. Starten Sie die MOS'aik-Datenbankverwaltung .
4. Rufen Sie dazu das Menü ≡ Datei > Importieren auf.

Abbildung 2.26. Import DATANORM Format

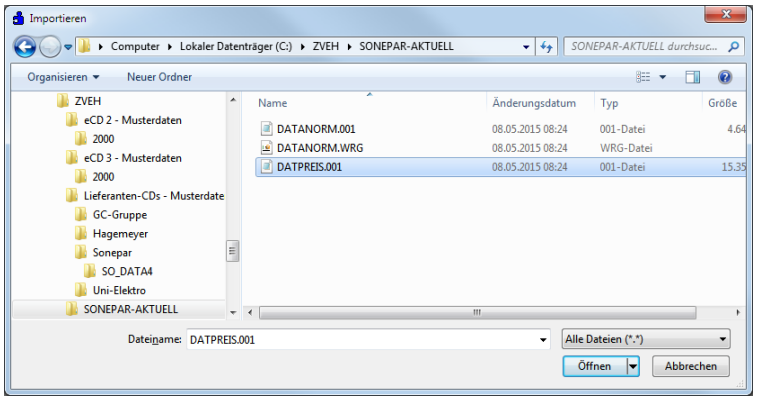


5. Öffnen Sie im Dialog den Ordner `DATANORM` und wählen Sie das `Profil` *Import DATANORM* aus.

   Bestätigen Sie die Auswahl mit `OK`.

6. Wechseln Sie im Dateiauswahldialog in das Verzeichnis mit der von Ihrem Lieferanten erhaltenen Preisdatei im DATANORM-Format (z.B. `C:\ZVEH`):

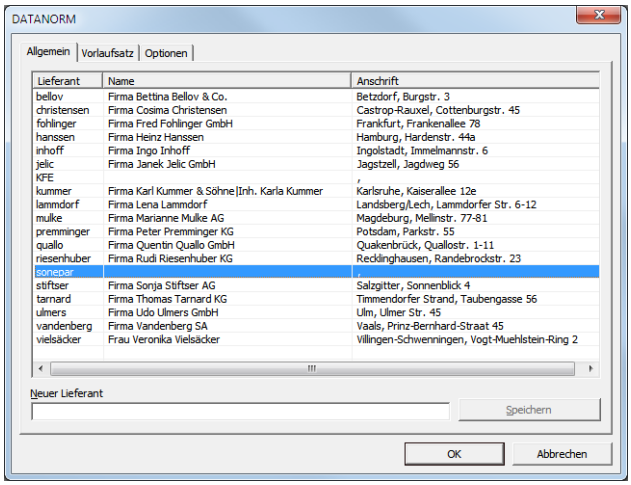
Abbildung 2.27. Dateiauswahldialog



7. Wählen Sie die erhaltene Preisdatei (z.B. `DATPREIS.001`) aus und klicken Sie auf die Schaltfläche `Öffnen`.

8. Ordnen Sie auf der Registerkarte Allgemein im nächsten Dialog der Preisdatei nun den entsprechenden Lieferanten zu (hier: *sonepar*):

Abbildung 2.28. Lieferantenzuordnung



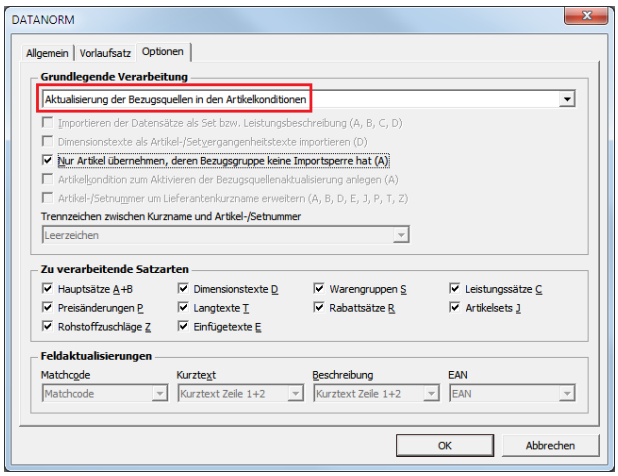
Sollte der Lieferant noch nicht existieren, kann dieser hier durch Eingabe in das Feld Neuer Lieferant angelegt werden. Es wird jedoch grundsätzlich empfohlen, neue Adressen über das Arbeitsblatt Adresse im Bereich **Stammdaten** der MOS'aik-Projektverwaltung anzulegen, um neben dem Kurznamen des Händlers auch alle weiteren Daten erfassen zu können.

Auf der Registerkarte Vorlaufsatz erhalten Sie außerdem Informationen zur gewählten DATANORM-Datei.

Öffnen Sie die Registerkarte Optionen und wählen Sie die **Grundlegende Verarbeitung** wie folgt:

- Um die Preise Ihrer **Artikelkonditionen** zu aktualisieren, wählen Sie *"Aktualisierung der Bezugsquellen in den Artikelkonditionen"*

Abbildung 2.29. Aktualisierung der Bezugsquellen in den Artikelkonditionen



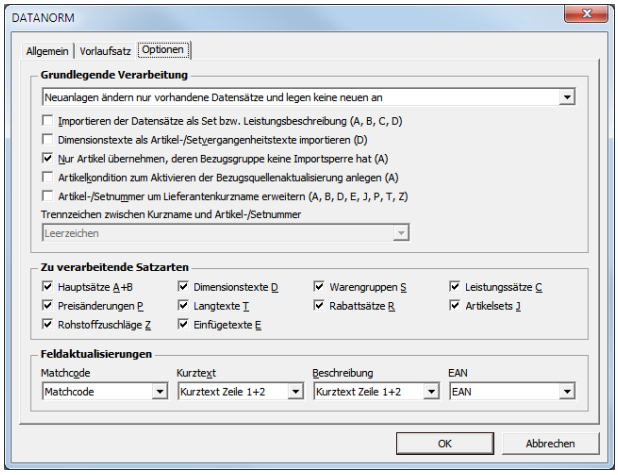
> Achten Sie darauf, dass im Bereich **Grundlegende Verarbeitung** kein Häkchen beim Schalter ☐ **Artikel-/Setnummer um Lieferantenkurzname erweitern** gesetzt ist - auch nicht bei deaktiviertem Schalter mit grauer Schrift!
>
> Um einen ggf. gesetzten Schalter bei deaktiviertem Schalter zu entfernen, ändern Sie die Auswahl zur Grundlegenden Verarbeitung z.B. auf *"Neuanlagen ändern nur vorhandene Datensät-*

> *ze und legen keine neuen an"*, entfernen das Häkchen und wählen erneut *"Aktualisieren der Bezugsquellen in den Artikelkonditionen"*.

Sie aktualisieren damit die Einkaufskonditionen Ihrer Artikel.

- Um die Preise Ihrer **Stammdatenartikel** zu aktualisieren, wählen Sie *"Neuanlagen ändern nur vorhandene Datensätze und legen keine neuen an"*:

Abbildung 2.30. Neuanlagen ändern nur vorhandene Datensätze

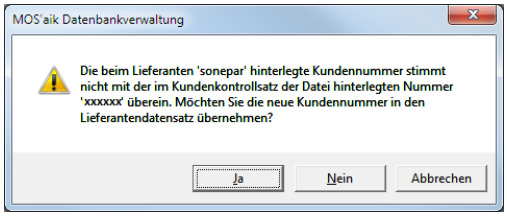


Falls Sie Importsperren für Warengruppen einsetzen (siehe DATANORM), sollten Sie hier außerdem den Schalter ☑ **Nur Artikel übernehmen, deren Bezugsgruppe keine Importsperre hat (A)** auswählen.

Klicken Sie OK, wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben.

Ggf. erfolgt nun noch eine Rückfrage, falls Daten aus der Preisdatei des Lieferanten von Ihrer erfassten Lieferantenadresse abweichen:

Abbildung 2.31. Abweichende Lieferantendaten (hier: sonepar)



Prüfen Sie, ob die Daten aus der Preisdatei korrekt sind und klicken Sie Ja, um diese in Ihre Adressstammdaten zu übernehmen oder Nein, um keine Änderungen vorzunehmen.

Anschließend startet der Import der Preisdatei.

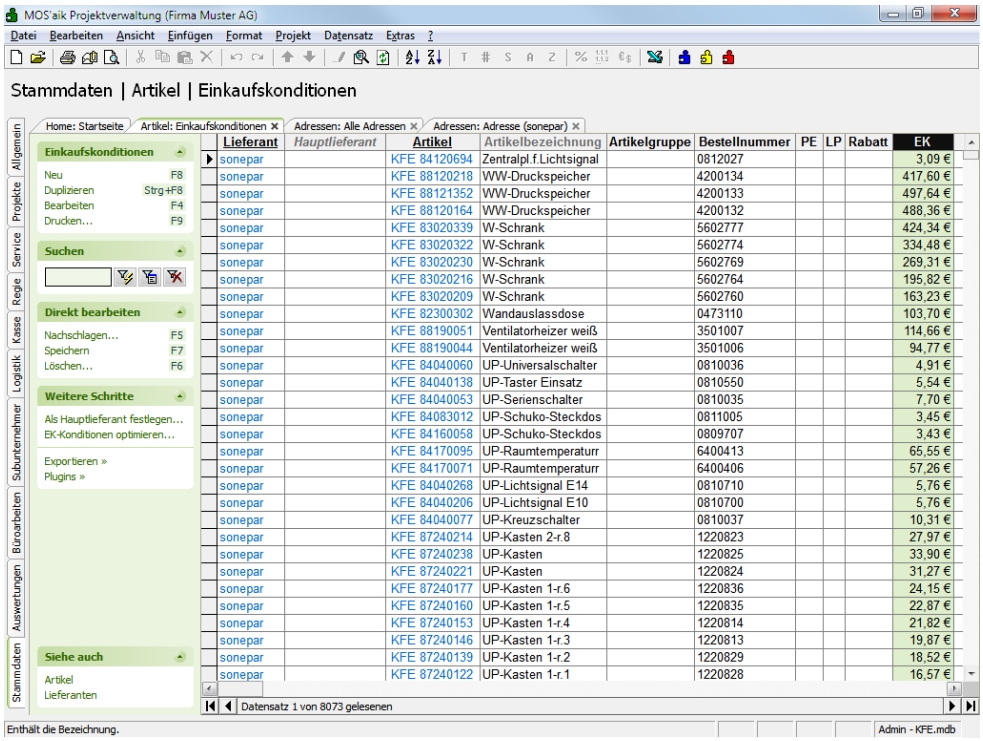
9. **Abhängig vom Datenvolumen der Preisdatei kann der Ladevorgang der Artikel mehrere Minuten dauern! Warten Sie in jedem Fall, bis der Import mit einer Abschlussmeldung beendet wird.**

   Eine Meldung zeigt den Abschluss des Vorgangs an. Klicken Sie auf OK, um fortzusetzen.

   Als Ergebnis finden Sie, abhängig von Ihren Einstellungen unter **Grundlegende Verarbeitung** folgende Ergebnisse:

   - Aktualisierte Einkaufskonditionen des Lieferanten mit Ihren erhaltenen Preisen und Rabatten:

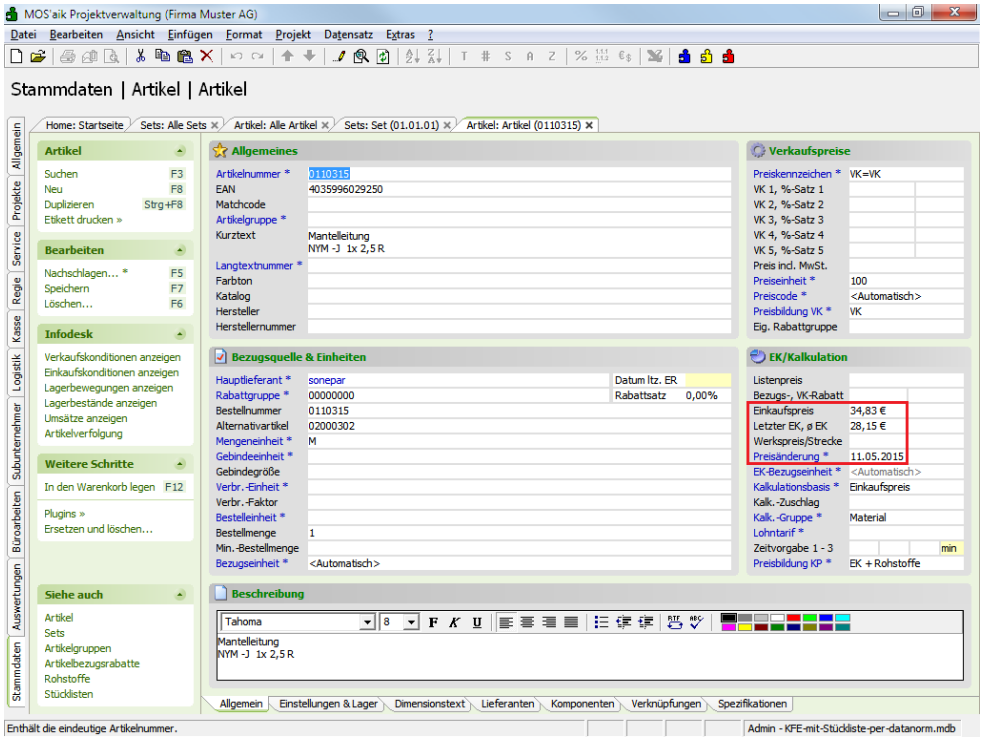
Abbildung 2.32. Einkaufskonditionen (hier: sonepar)



Wenn Sie die Konditionen dieses Lieferanten für die Kalkulation in die Standardkonditionen Ihrer Artikel übernehmen möchten, erfahren Sie im folgenden Abschnitt, wie Sie den Hauptlieferanten für eine Artikelauswahl festlegen können.

- Aktualisierte Artikelpreise finden Sie im jeweiligen Artikelstammdatenblatt Artikel:

Abbildung 2.33. Aktualisiertes Artikelarbeitsblatt



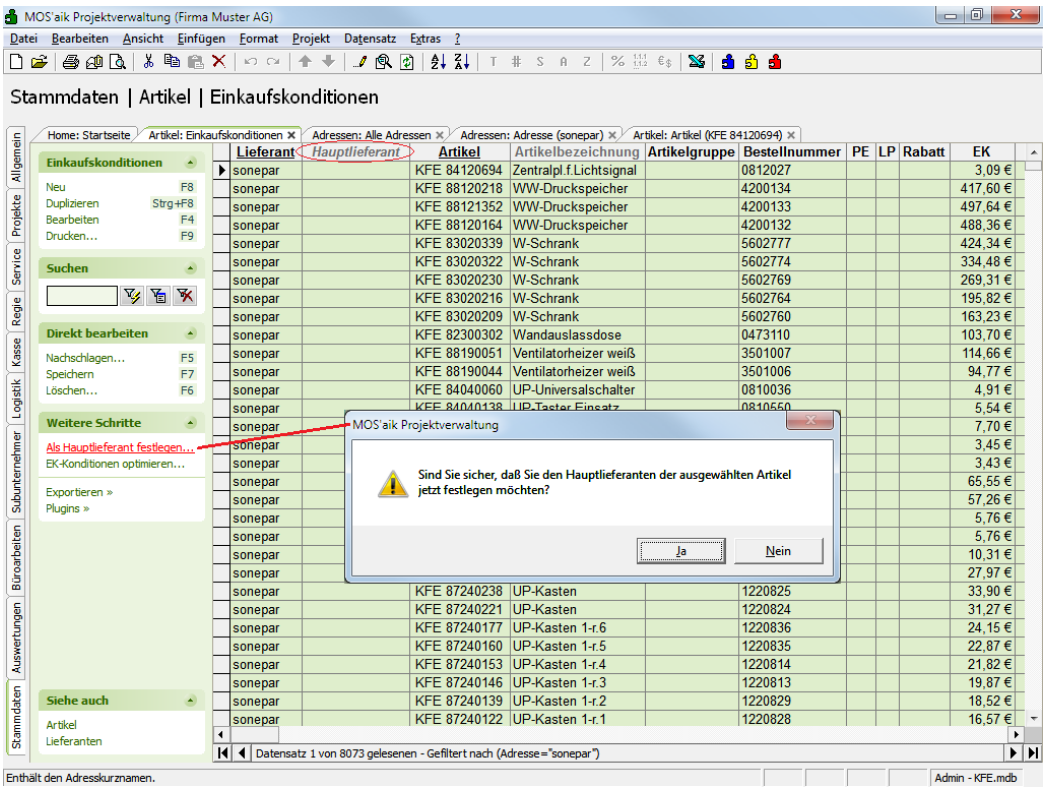
2.3.1.3. Hauptlieferant für die Artikelkalkulation festlegen

Sie können für bereits eingelesene Artikel und Lieferantenpreise einen (ggf. alternativen) Lieferanten mit seinen Konditionen als Hauptlieferant festlegen und damit die betreffenden Lieferantenkonditionen als Standardkondition für die Kalkulation verwenden (siehe auch Logistik - Artikelkalkulation durch Auswahl eines Hauptlieferanten).

> **EK-Konditionen optimieren**
>
> Wenn Sie keinen bestimmten Lieferanten als Hauptlieferanten festlegen möchten, sondern den günstigsten Anbieter der jeweiligen Artikel, erreichen Sie dies mit der Funktion **EK-Konditionen optimieren...**.
> Lesen Sie dazu mehr im Themenbereich Logistik - Ermittlung des günstigsten Einkaufspreises.

Filtern Sie dazu die Einkaufskonditionen nach dem Lieferanten, der für die betreffenden Artikel als Hauptlieferant festgelegt werden soll (z.B. per `[Rechtsklick]` auf den gewünschten Namen und Auswahl von ≡ Filtern nach Auswahl), markieren die gesamte Auswahl (`[Strg]`+`[A]`) und rufen Sie die Funktion **Als Hauptlieferant festlegen...** auf:

Abbildung 2.34. Einkaufskonditionen



Abhängig von der Anzahl der Datensätze kann dieser Vorgang wenige Minuten dauern!

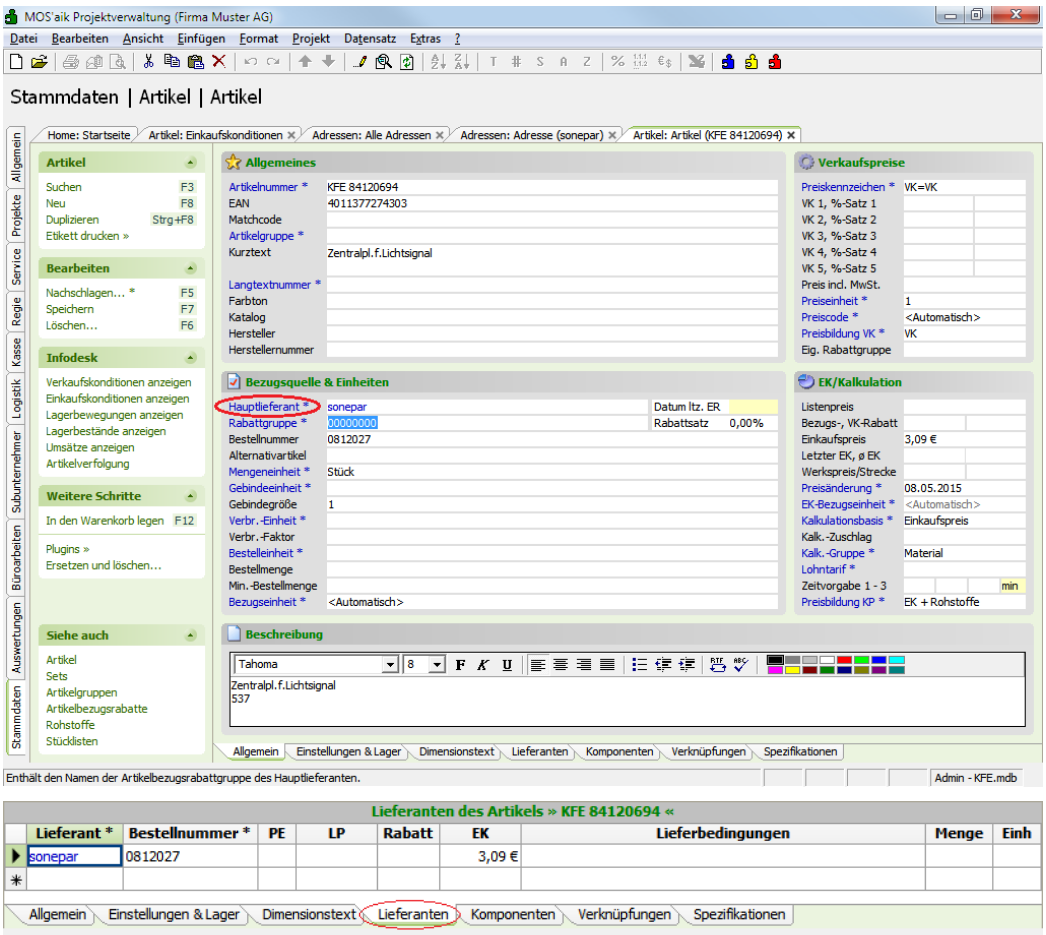
In die Standardkonditionen der ausgewählten Artikel werden u.a. folgende Daten hinterlegt:

- Registerkarte Allgemein
  - Hauptlieferant*
  - Rabattgruppe* *„00000000“*
  - Bestellnummer

- Einkaufspreis
- Datum der Preisänderung*

- Registerkarte Lieferanten
  - *Lieferant*
  - *Bestellnummer*
  - *EK*

Abbildung 2.35. Artikelstamm mit Hauptlieferant



2.4. KFE Import Format 01/96

Prinzipiell können sämtliche Datensätze auch noch in den älteren Formaten ELDANORM 01/96 und ZVEHNORM 01/96 importiert werden. In diesem Fall erhält man typischerweise mehr Dateien mit teils unterschiedlichen Dateierweiterungen (z.B. `*.001`, `*.002`, `*.097`, `*.098`, `*.099`, `*.199`). Prüfen Sie zunächst mit einem einfachen Texteditor (z.B. Windows Notepad), welche Satzarten in den Dateien enthalten sind. Mithilfe der Satzartenbeschreibungen aus Abschnitt 1.1, „KFE Daten“ finden Sie heraus, welche Dateien welchem Zweck dienen. Ziehen Sie außerdem eventuell beiliegende Dokumente hinzu (z.B. KFE CDs).

Typischerweise können die relevanten Dateien nacheinander in aufsteigender Reihenfolge importiert werden.

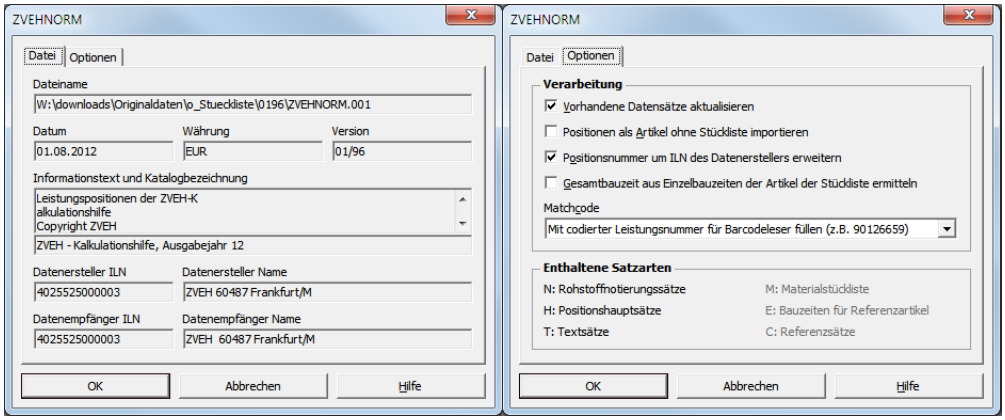
Verfahren Sie dazu wie folgt:

Ablaufbeschreibung: KFE Import Format 01/96

1. Führen Sie eine **Sicherung** der MOS'aik Datenbank durch.

2. Legen Sie die zu importierenden Dateien im Format `ELDANORM 01/96` oder `ZVEHNORM 01/96` z.B. in das Verzeichnis `C:\ZVEH`.
3. Starten Sie die MOS'aik-Datenbankverwaltung .
4. Rufen Sie das Menü ≡ Datei > Importieren auf.
5. Öffnen Sie im Dialog den Ordner `ELDANORM/ZVEHNORM` und wählen Sie das entsprechende `Profil` aus:
   - *Import ELDANORM Format 01/96*
   - *Import ZVEHNORM Format 01/96*

   Bestätigen Sie die Auswahl mit OK.
6. Wechseln Sie im Dateiauswahldialog in das Verzeichnis mit Ihren KFE-Datensätzen (z.B. `C:\ZVEH` oder CD-Laufwerk).
7. Wählen Sie eine Datei aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Öffnen.
8. Es erscheint ein weiteres Dialogfenster mit Einstellungen zur Verarbeitung:



Bereich `Verarbeitung`:

- ☑ **Vorhandene Datensätze aktualisieren**

  Um eventuell vorhandene ältere Datensätze mit aktuellen Daten zu überschreiben, wählen Sie den Schalter
- ☐ **Positionen als Artikel ohne Stückliste importieren**

  Über diesen Schalter können für Sonderfälle die Leistungen auch als Artikel importiert werden.
- ☑ **Positionsnummer um ILN des Datenerstellers erweitern**

  Über diesen Schalter ergänzen Sie Ihre Leistungspositionen mit eindeutigen Kennungen (siehe Schritt 2).
- ☐ **Gesamtbauzeit aus Einzelbausteinen der Artikel der Stücklisten ermitteln**

  Hier haben Sie die Wahl, ob Sie die Gesamtbauzeit aus dem Hauptsatz in die Leistungsbeschreibung (Set) übertragen oder aus den Einzelbauzeiten der Artikel der Stückliste ermitteln wollen. Im ersten Fall klicken Sie das entsprechende Häkchen weg.

  > **Einheitliche Bauzeiten**
  >
  > Um sicherzustellen, dass Bauzeiten einzelner Artikel bei unterschiedlichen Leistungspositionen auch mit dem gleichen Zeitbedarf berücksichtigt werden, kann dieser Schalter gesetzt werden.
  >
  > **Allerdings muss dann sichergestellt sein, dass alle relevanten Artikel, auch die Ihres Großhändlers, mit Bauzeiten versehen sind!**

In der Praxis zeigt sich häufig, dass diese Forderung schwierig zu gewährleisten ist.

Beim Import der Leistungen bestimmt dieser Schalter also die Einstellung der Felder `Preisbildung KP*` und `Preisbildung VK*` sowie `Lohnzeit 1` (siehe Arbeitsblatt Stammdaten | Sets | Set):

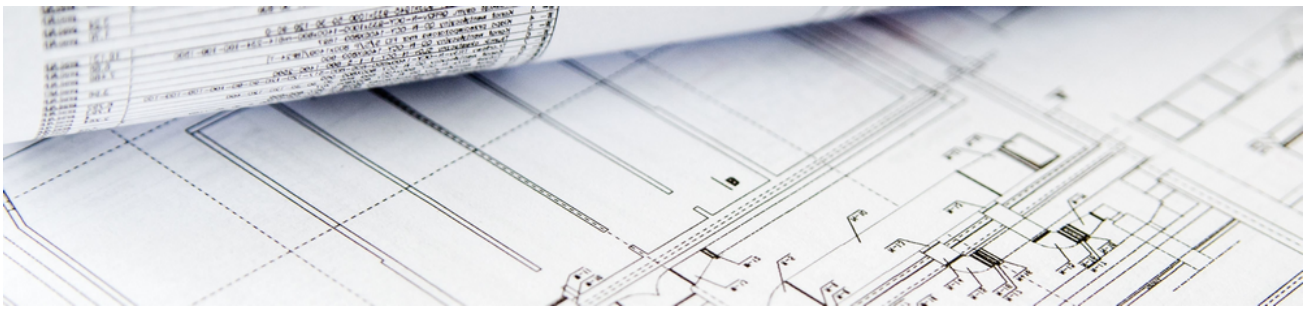
- Angehakt wird keine Lohnzeit in der Leistung eingetragen. Dafür wird die Preisbildung mit *"+ Lohn/ Produkte der Stückliste"* befüllt. Damit wird die Lohnzeit also aus den Lohnzeiten der Stücklistenartikel bestimmt.
- Nicht angehakt wird die Lohnzeit direkt in der Leistung eingetragen. Die Preisbildung wird auf *"+ Produkte der Stückliste"* gesetzt. Damit werden eventuelle Lohnzeiten der Stücklistenartikel nicht berücksichtigt.

- `Matchcode`

  Legen Sie hier fest, wie der Matchcode für die MOS'aik Leistungsstammdaten gebildet werden soll:

  - *Mit ZVEH Matchcode aus dem Suchbegriffsatz füllen*
  - *Mit Leistungsnummer füllen (z.B. 01.26.65)*
  - *Mit codierter Leistungsnummer für Barcodeleser füllen (z.B. 90126659)*

9. Ggf. werden Sie in einem weiteren Dialog zur Auswahl eines Lieferanten für die zu importierenden Datensätze aufgefordert.
10. Anschließend wird der Import der Daten gestartet.



GAEB

Version 4.42.400

Revision: 442400-16082023-1416

Copyright © 2012-2023 - Moser Software GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Zum Inhalt:

Die Beschreibung und Verwendung der GAEB-Schnittstelle für den Austausch von Ausschreibungen und Leistungsverzeichnissen.

Informationen zum Datenschutz finden Sie unter https://www.moser.de/datenschutzhinweise/.

Inhaltsverzeichnis

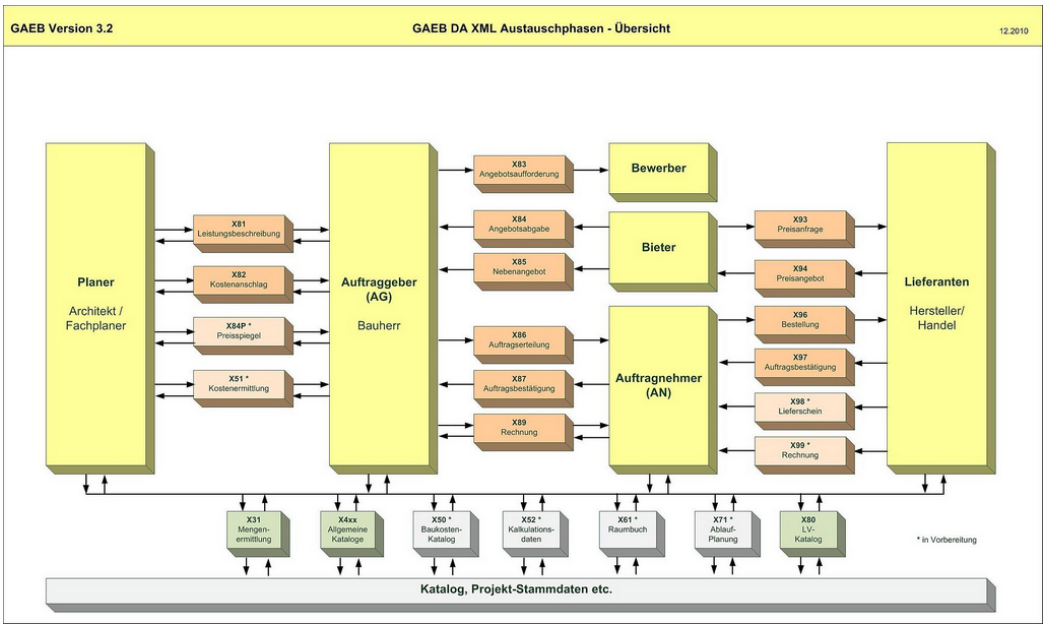
1. GAEB Schnittstellen 1
1.1. GAEB Austauschphasen in MOS'aik 2
2. Einstellungen in den GAEB Projekten und Positionen 4
2.1. Erweiterte Merkmale 4
2.2. Vereinfachte Kalkulation 10
2.3. Gliederung und Nummerierung (GAEB) 15
3. Importieren/Bewerten einer GAEB Angebotsaufforderung 18
3.1. Ablaufbeschreibung 18
3.2. Angebotsaufforderung importieren 19
3.3. Angebot bearbeiten (Kalkulieren/Bewerten) 24
3.4. Angebotsabgabe 36
3.5. Speicherung der Angebotsabgabe 37
3.6. GAEB-Auftragserteilung importieren und buchen 38
4. Erstellen einer GAEB Angebotsaufforderung 40
4.1. Ablaufbeschreibung 40
4.2. Projektneuanlage 41
4.3. Einstellungen im Vorgang "Angebotsaufforderung" 41
4.4. Gliederung und Nummerierung einer Angebotsaufforderung 43
4.5. Textformatierungen 43
4.6. Erstellen einer Angebotsaufforderung 44
4.7. Abgabe und Speicherung der Angebotsaufforderung 55
5. Angebotsaufforderungen mit eigenen Sets und Texten 58
6. Erstellen einer Subunternehmerangebotsaufforderung 60
6.1. Adress-Stammdaten 60
6.2. Ablaufbeschreibung 60
6.3. Importieren einer Angebotsaufforderung 61
6.4. Erstellen von Angebotsaufforderungen für Subunternehmer 62
6.5. Bewertung durch den Subunternehmer 67
6.6. Importieren des Preisangebots vom Subunternehmer 68
6.7. Subunternehmerpreisangebot in Kundenangebot übernehmen 71
6.8. Auftragserteilung für den Subunternehmer 73
6.9. Nachkalkulation 75
7. Preisanfragen bei Lieferanten 76
7.1. Angebotsaufforderung, Preisanfrage und Preisangebot 76
8. Lieferantenvorgänge allgemein 85
8.1. Exportieren von Lieferantenvorgängen 85
8.2. Speicherung von Lieferantenvorgängen 89
8.3. Importieren eines GAEB Preisangebots 89
9. Import von Leistungsverzeichnissen (Phase 81) 92
10. Einrichtungen 93

Kapitel 1. GAEB Schnittstellen

Bei der **GAEB**-Schnittstelle (**G**emeinsamer **A**usschuss für **E**lektronik im **B**auwesen) handelt es sich um eine Datenschnittstelle für den Austausch von Ausschreibungen und Leistungsverzeichnissen im Bauwesen.

Die folgende Abbildung zeigt die Standardzusammenhänge in GAEB:

Abbildung 1.1. GAEB Austauschphasen allgemein[1]



Der Datenaustausch erfolgt in drei möglichen Formaten:

- **GAEB XML**
- **GAEB 2000**
- **GAEB 90**

Die Unterschiede dieser Formate werden z.B. unter www.gaeb-online.de [https://www.gaeb-online.de/GAEB_Diff.html] eingehend beschrieben.

GAEB Zertifizierung für MOS'aik seit 14.12.2010
MOS'aik ist seit dem 14. Dezember 2010 die erste Software für Unternehmen des Handwerks und Ausbaus, die die entsprechende GAEB Zertifizierung erreicht hat. Der elektronische Geschäftsverkehr ist eine herausragende Eigenschaft von MOS'aik. Der Vorteil für die Anwender von MOS'aik liegt in der Sicherheit des Ablaufs der Arbeitsschritte einer Ausschreibung und dem Austausch von Leistungsverzeichnissen, sowie in der Abwicklung mit Subunternehmern. MOS'aik unterstützt GAEB 90, 2000 und XML in den gängigen Phasen.

- MOS'aik unterstützt im Standardlieferumfang die aktuelle GAEB Toolbox 2018.05.17.

[1] Quelle: Willi431 [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:GAEB-Grafik-Datenaustausch_DA_XML_3.2_Gesamtdarstellung_12_2010_quer.jpg], Lizenz: CC BY 3.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.de]

1.1. GAEB Austauschphasen in MOS'aik

Die GAEB Schnittstelle von MOS'aik Nummer der Grundposition unterstützt die Formate **GAEB 2000** (`*.Pnn`), **GAEB 90** (`*.Dnn`) und **GAEB XML** (`*.Xnn`) für Angebotsaufforderungen, Angebotsabgaben und Auftragserteilungen. Die Systemmodul GAEB-Schnittstelle muss als kostenpflichtige Option gesondert lizenziert werden.

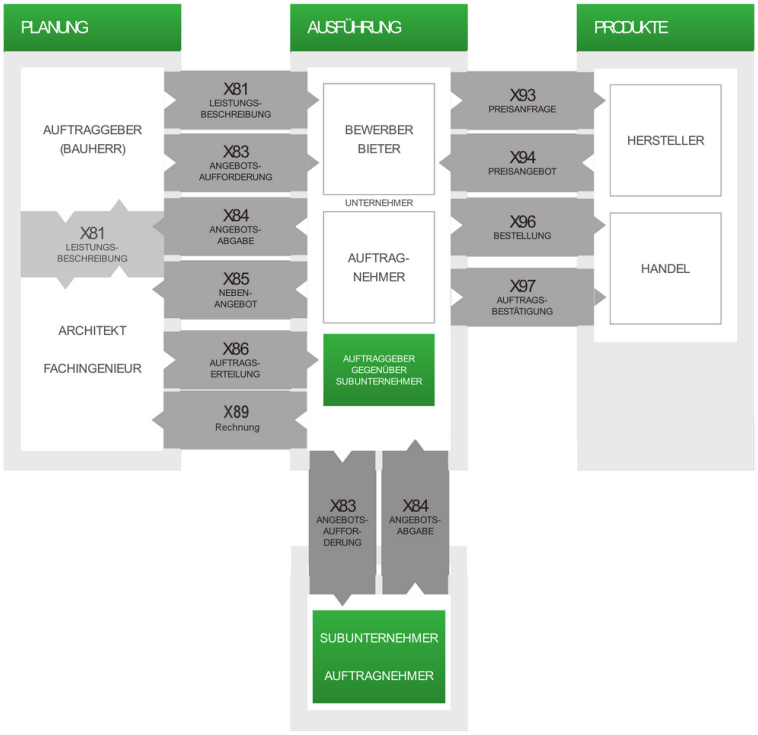
Der **Import** von GAEB Dateien ist sowohl in ein neues Projekt möglich, als auch in einen neuen Vorgang im aktuell geöffneten Projekt.

Der **Export** von GAEB Dateien kann aus einem Projektzweig heraus erfolgen.

Die GAEB Schnittstelle unterstützt auch **Sets** und **Artikel**. Sie können damit unterhalb einer Position Sets, Artikel und Wertanteile einfügen

Die folgende Abbildung zeigt die durch MOS'aik unterstützten Zusammenhänge in GAEB:

Abbildung 1.2. MOS'aik GAEB Phasen



1. Der **Architekt** schickt Ihnen eine Angebotsaufforderung als im GAEB-Format (Phase) `83` und Sie importieren diese in MOS'aik.
2. Sie **kalkulieren** das Projekt und übermitteln die **Angebotsabgabe** als GAEB-Format `84` an den Architekten.

   Alternativ können Sie auch **Nebenangebote** im Format `85` verwenden.
3. Der Architekt liest Ihr Angebot ein und schickt Ihnen die **Auftragserteilung** als GAEB Phase `86` zu, die Sie dann für die weitere **Auftragsabwicklung** einlesen.
4. Wenn Sie mit **Subunternehmern** arbeiten, können Sie in MOS'aik eine **Angebotsaufforderung** erstellen, im GAEB-Format `83` exportieren und die Angebotsabgabe wiederum im Format `84` importieren.
5. Die **Rechnung** kann anschließend im Format der GAEB Phase `89` exportiert und an den Auftraggeber übermittelt werden. Ein Beispiel dazu finden Sie im Themenbereich Vorgangsarten und Arbeitsabläufe und Hinweise zur Einrichtung erhalten Sie in Abschnitt Kapitel 10, *Einrichtungen*.

In Verbindung mit dem **Modul** Logistik können Sie über die GAEB2000- und GAEBXML-Schnittstelle auch den elektronischen Datenaustausch mit Ihren Lieferanten vornehmen:

1. Im GAEB-Format `93` können Sie eine Preisanfrage beim Lieferanten stellen.

   Ebenso ist es möglich Preisanfragen im GAEB-Format `x93` bzw. `d93` zu empfangen und in einen Vorgang vom Typ *Anfrage* zu importieren.
2. Der Lieferant übermittelt Ihnen sein Preisangebot im Format GAEB `94`, das Sie in Ihr Angebot einfließen lassen.
3. Nach der Auftragserteilung durch den Architekten können Sie die Bestellungen im GAEB-Format `96` an Ihre Lieferanten senden und Bestellbestätigungen im GAEB-Format `97` importieren.

Kapitel 2. Einstellungen in den GAEB Projekten und Positionen

Beschreibung der Einstellungen in den GAEB Projekten und Positionen:

- Abschnitt 2.1, „Erweiterte Merkmale“
- Abschnitt 2.2, „Vereinfachte Kalkulation“
- Abschnitt 2.3, „Gliederung und Nummerierung (GAEB)“

2.1. Erweiterte Merkmale

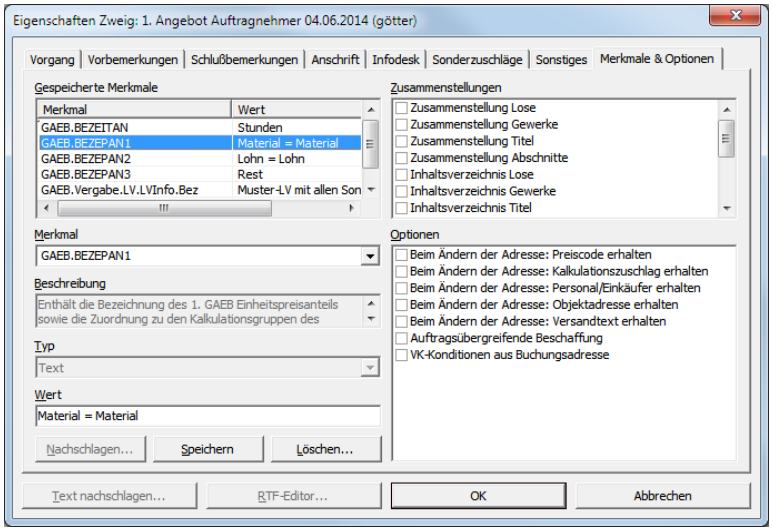
In den GAEB Projekten können für das gesamte Projekt und für einzelne Positionen Einstellungen vorgenommen werden. In den **Angebotsaufforderungen** enthaltene Einstellungen werden importiert und als **erweiterte Merkmale** in den MOS'aik Vorgang/Zweig übernommen.

- **Anzeige aller Merkmale eines Projektvorgangs**

  Zum Aufruf der erweiterten Merkmale eines Projektvorgangs wählen Sie die **Eigenschaften ...** des Vorgangs und anschließend die Registerkarte Merkmale & Optionen.

  Für GAEB Projekte finden Sie die verfügbaren Merkmale in der linken oberen Bildhälfte (Bereich Merkmal). In der linken oberen Bildhälfte finden Sie die im Vorgang verwendeten Merkmale mit ihren Werten:

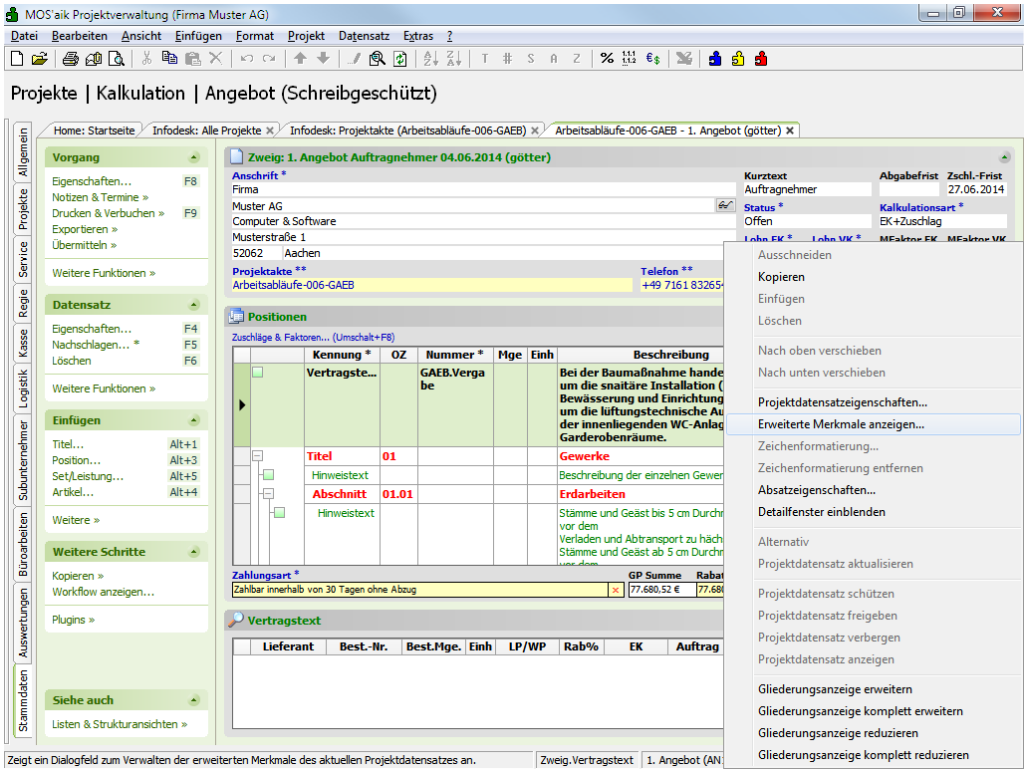
  Abbildung 2.1.



- **Anzeige der Merkmale einer Vorgangsposition**

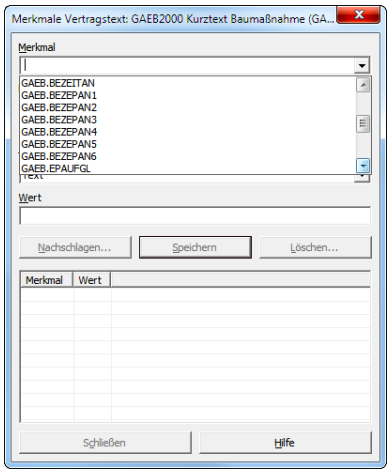
  Zum Aufruf der erweiterten Merkmale einer Position aus der Vorgangsansicht stellen Sie auf die Zeile einer Position ein und wählen mit der rechten Maustaste im Kontextmenü die Funktion ≡ Erweiterte Merkmale anzeigen ...:

Abbildung 2.2. Erweiterte Merkmale anzeigen ...



Mit dem folgenden Dialogfenster können die erweiterten Merkmale angezeigt und zugeordnet werden:

Abbildung 2.3. Anzeige und Zuordnung von Positionsmerkmalen



2.1.1. Einheitspreisgliederung nach Kostenanteilen

Erläuterungen zur Einheitspreisgliederung:

- Abschnitt 2.1.1.1, „Einheitspreisgliederung (Einstellung im Zweig/Vorgang) “
- Abschnitt 2.1.1.2, „Einheitspreisgliederung (Einstellung in der Position)“

2.1.1.1. Einheitspreisgliederung (Einstellung im Zweig/Vorgang)

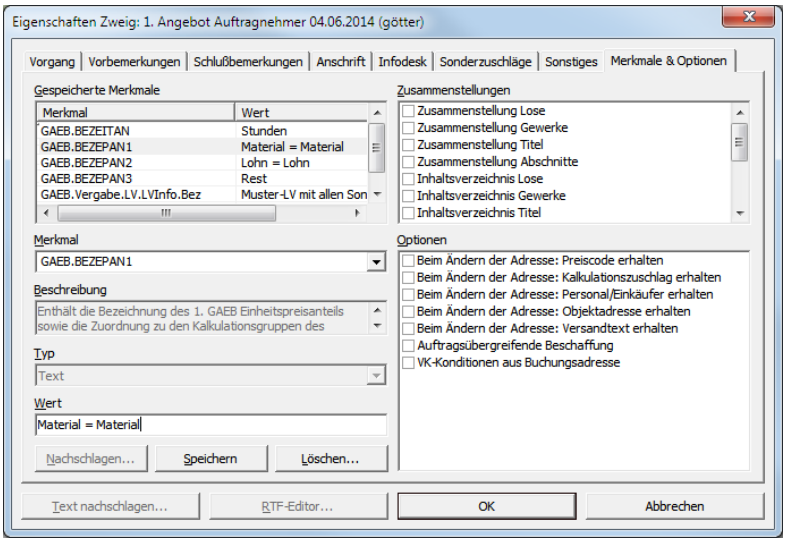
Wenn Sie einzelne Positionen der Angebotsaufforderung nach **Einheitspreisanteilen** (d.h. "Kostenanteilen") aufteilen möchten, müssen Sie die **erweiterten Merkmale des Vorgangs** entsprechend einstellen.

Die Merkmale *BEZEPAN1* bis *BEZEPAN6* enthalten die Bezeichnung der Einheitspreisanteile sowie die Zuordnung zu den Kalkulationsgruppen von MOS'aik:

Wählen Sie als Merkmal die **Bezeichnung des Einheitspreisanteils** ("*Bez*eichnung des *E*inheits*p*reis*an*teils"):

- *BEZEPAN1* bis *BEZEPAN4* (*GAEB90*)
- *BEZEPAN1* bis *BEZEPAN6* (*GAEB2000*)

Abbildung 2.4.



> Erfassen Sie im Bereich Wert die Einheitspreisanteile des GAEB Projekts (im Beispiel **Material**) für das oben ausgewählte Merkmal und ordnen die Kalkulationsgruppen von MOS'aik zu (im Beispiel **Material** und **Rohstoffe**). Achten Sie auf die **Schreibweise** mit "=" und Komma!

Wenn Sie selbst der Ausschreibende sind und dadurch die Merkmale erfassen müssen, bestätigen Sie mit Speichern.

In den jeweiligen Einheitspreisanteilen des GAEB Projekts (z.B. *Material*, *Lohn* und *Rest*) wird der kumulierte Wert aus den Summen der zugeordneten MOS'aik Kalkulationsgruppen übertragen.

Einheitspreisgliederungen für **Subunternehmer** werden der Kalkulationsgruppe *"Fremdes"* zugeordnet

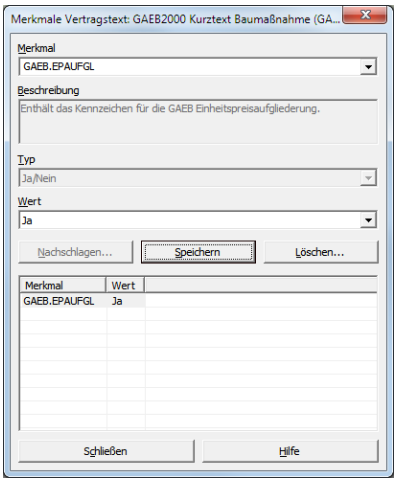
Wenn Sie bei der späteren Angebotsabgabe eine **Einheitspreisgliederung** für die Positionen des Subunternehmers vornehmen möchten, müssen Sie einen Einheitspreisanteil mit der Kalkulationsgruppe *"Fremdes"* erfassen, z.B. *"Nachunternehmer = Fremdes"* und die betreffenden Positionen entsprechend einstellen (*EPAUFGL*). Dadurch werden die Positionen beim Exportieren des Angebots mit einem *"Nachunternehmer"*-Anteil ausgewiesen.

2.1.1.2. Einheitspreisgliederung (Einstellung in der Position)

Wenn Sie für einen **Vorgang bzw. Zweig** die Zuordnungen der Einheitspreisanteile festgelegt haben, müssen Sie **zusätzlich für jede Position** bestimmen, ob diese **Einheitspreisaufgliederung** (*EPAUFGL*) für die betreffende Position durchgeführt wird.

Stellen Sie dazu auf die Zeile der gewünschten Position ein und wählen mit der rechten Maustaste die Funktion ≡ Erweiterte Merkmale anzeigen ... des Kontextmenüs für diese Position:

Abbildung 2.5.



- Wählen Sie als Merkmal die Einzelpreisaufgliederung (*GAEB.EPAUFGL*).
- Setzten Sie den **Wert** = *"Ja"*
- Wenn Sie selbst der Ausschreibende sind und dadurch das Merkmal erfasst haben, bestätigen Sie mit Speichern.
- Das Merkmal wird im unteren Bildbereich aufgelistet:

  Durch den Wert *"Ja"* des Merkmals **GAEB.EPAUFGL**, wird die einzelne Position nach Kostenanteilen aufgegliedert.

  Die Ausgabe der **kalkulierten Angebotsaufforderung (D84)** sieht z.B. so aus:

  Abbildung 2.6.

```
6. 2.  20.                                                    6,96       27840,00
            Auf-/Abschlagfaktor: 1,000000
            Material      : 2,93
            Lohn          : 3,03
            Rest          : 1,00

6. 2.  30.                                                    5,96       59600,00
            Auf-/Abschlagfaktor: 1,000000
```

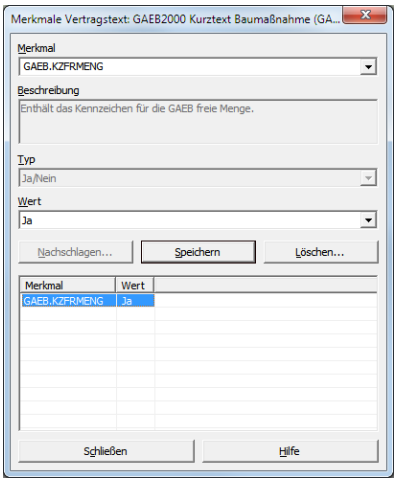
  Bei Positionen ohne Merkmal *EPAUFGL* oder wenn der Wert des Merkmals *EPAUFGL* auf *"Nein"* eingestellt wird, erfolgt keine Kostenaufteilung.

2.1.2. Mengeneingabe (Einstellung in der Position)

Wenn eine Position mit dem Kennzeichen **"freie Mengeneingabe"** (*KZFRMENG*) versehen wurde, kann die in der Position des GAEB Projektes enthaltene Menge durch den Bieter erfasst bzw. geändert werden. Die erfasste bzw. geänderte Menge und die bewertete Position werden in die D84-Datei ausgegeben.

Zur Überprüfung, ob eine Position eine **Mengenänderung** zulässt, stellen Sie auf die Zeile der Position ein und wählen mit der rechten Maustaste die **erweiterten Merkmale** der Position.

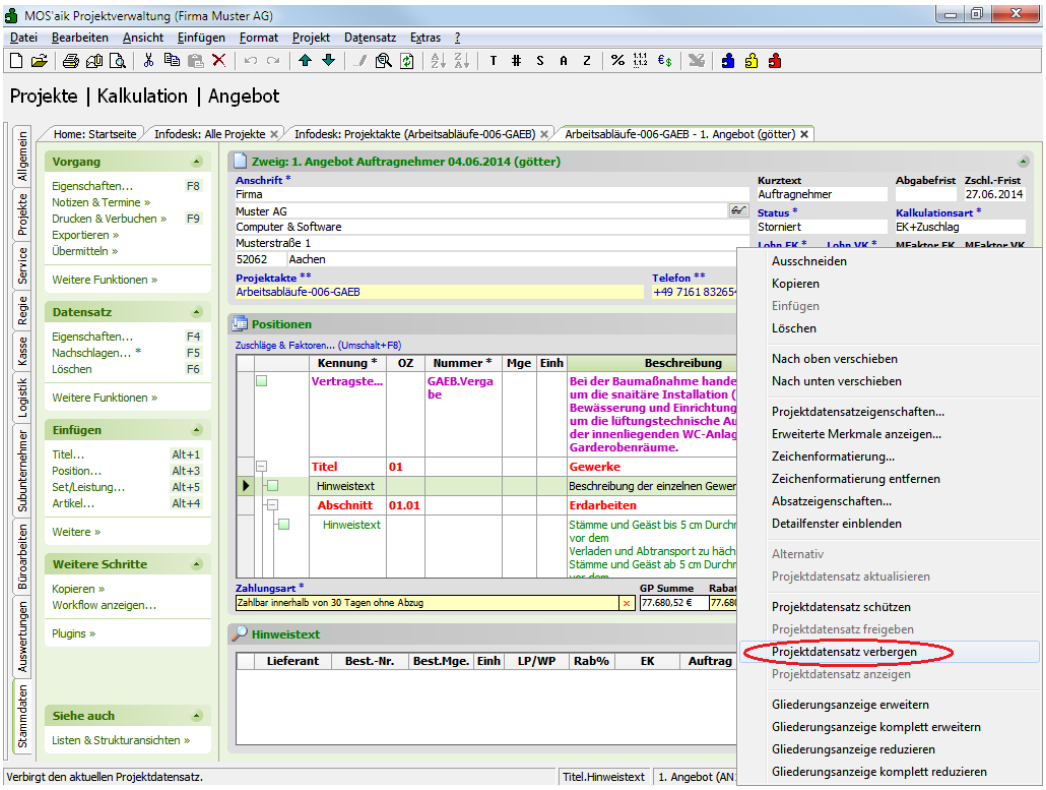
Abbildung 2.7.



- Wählen das **Merkmal** für die freie Mengeneingabe *GAEB.KZFRMENG*.
- Mit dem Wert *"Ja"* oder *"Nein"* des Merkmals *KZFRMENG* wird bestimmt, ob eine Mengenänderung zulässig ist.
- Wenn das Merkmal *KZFRMENG* den Wert *"Ja"* enthält, können Sie die Menge der betreffenden Position ändern.
- Wenn Sie selbst der Ausschreibende sind und dadurch das Merkmal erfasst haben, bestätigen Sie mit Speichern.
- Falls das Merkmal gar nicht vorhanden ist oder den Wert *"Nein"* enthält, muss die Menge im MOS'aik Angebot unverändert bleiben. Evtl. erfasste Änderungen haben keine Auswirkungen auf die Angebotsabgabe.

Zu verbergende Texte (Hinweistexte, Kommentartexte) können mit der rechten Maustaste über das Kontextmenü mit der Funktion ≡ Projektdatensatz verbergen gekennzeichnet werden. Diese Texte werden später nicht exportiert:

Abbildung 2.8.



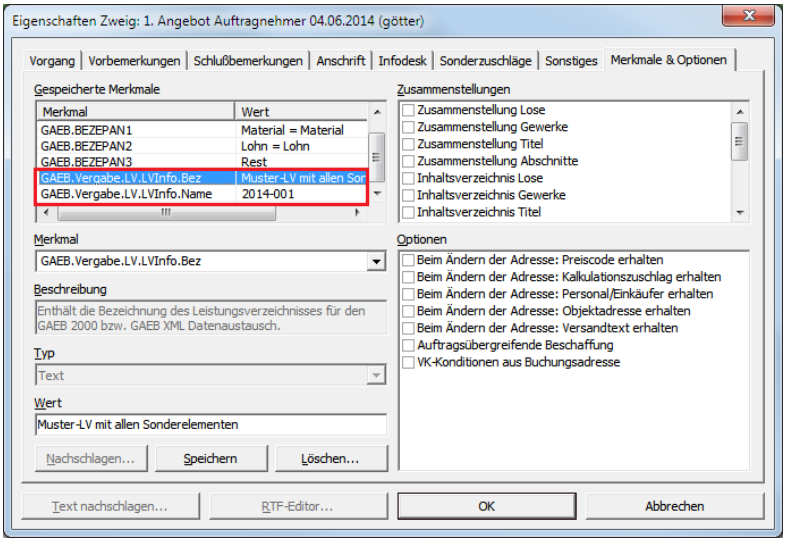
In der Abbildung ist der graue Kommentartext mit dem Hinweis auf die freie Mengeneingabe als *"verborgen"* gekennzeichnet.

2.1.3. Bezeichnung und Name

Beim Importieren von GAEB-Vorgängen werden **Bezeichnung** und **Name** des Leistungsverzeichnisses in folgenden **Erweiterten Merkmalen** abgelegt:

- Bezeichnung # *GAEB.Vergabe.LV.LVInfo.Bez* (max. 60 Zeichen)
- Name # *GAEB.Vergabe.LV.LVInfo.Name* (max. 8 Zeichen)

Abbildung 2.9.



Beim Import von GAEB Dateien werden die folgenden Kalkulationsgruppen aus den GAEB **Kostenarten automatisch erkannt** und auf die entsprechende MOS'aik **Kalkulationsgruppe** abgebildet:

Automatische Kalkulationsgruppenzuordnung

MOS'aik Kalkulationsgruppe	GAEB Kostenart
Lohn	Lohn, Löhne, Montage, Lohnkosten
Material	Material, Baustoffe, Stoffe, Stoffkosten
Geräte	Geräte, Gerät, Gerätekosten, Maschinen
Fremdes	Fremdes, Fremdleistung, Nachunternehmer

Alle anderen Bezeichnungen werden automatisch auf die Kalkulationsgruppe *"Sonstiges"* abgebildet.

Beim Exportieren von GAEB-Vorgängen werden die **Werte** dieser Merkmale mit ausgegeben.

- Bei fehlendem/leerem Merkmal `GAEB.Vergabe.LV.LVInfo.Bez` wird der **Kurztext** des Vorgangs oder (falls der Kurztext leer ist) die **Folgenummer** des Vorgangs mit dem Namen der exportierten Vorgangsart ausgegeben.
- Bei fehlendem/leerem Merkmal `GAEB.Vergabe.LV.LVInfo.Name` wird der **Kurztext** des Vorgangs oder (falls der Kurztext leer ist) der **Projektname** ausgegeben.

Zur Einhaltung der maximalen Länge von 8 Zeichen für den Export in die Formate *Gaeb90* und *Gaeb2000* wird bei der eigenen Erfassung eines Leistungsverzeichnisses (LV) empfohlen, den Kurztext des Projektes mit einem 8-stelligen Namen zu belegen.

Siehe dazu auch Abschnitt Abschnitt 2.1.1.1, „Einheitspreisgliederung (Einstellung im Zweig/Vorgang) “.

2.2. Vereinfachte Kalkulation

Grundsätzliche Erläuterungen zur "Vereinfachten Kalkulation" finden Sie vorrangig im Themenbereich Kalkulation. In den nachfolgenden Abschnitten wird auf einige im Themenbereich GAEB relevante Komponenten hingewiesen.

Es folgen Details zur Einstellung der vereinfachten Kalkulation für:

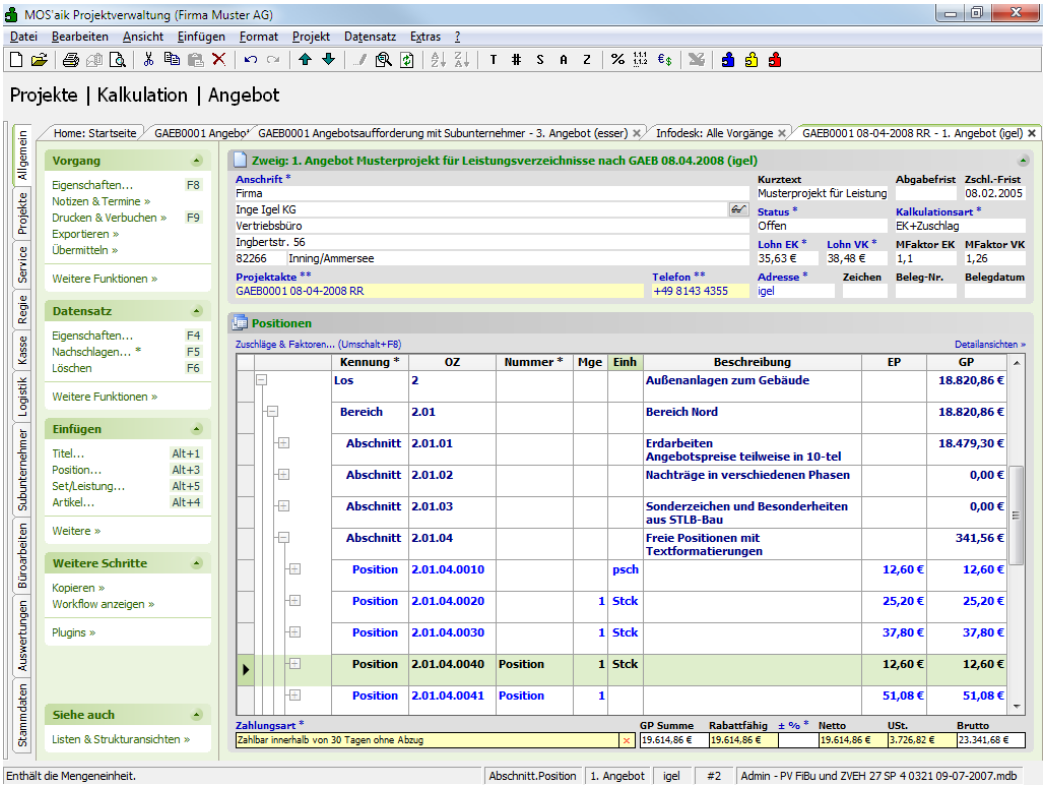
- Abschnitt 2.2.1, „Positionen“
- Abschnitt 2.2.2, „Gliederungstexte“
- Abschnitt 2.2.3, „Sets“

2.2.1. Positionen

Bei Positionen eines importierten GAEB-Projekts ist der **Positionsmodus** automatisch auf *"Vereinfacht"* eingestellt, sodass die Position aufgrund eines erfassten EK’s kalkuliert wird.

Bei neu eingefügten Positionen besteht ebenfalls die Möglichkeit, den Positionsmodus auf *"Vereinfacht"* umzustellen, damit die Position auf Basis des in der Position selber erfassten EKs kalkuliert wird:

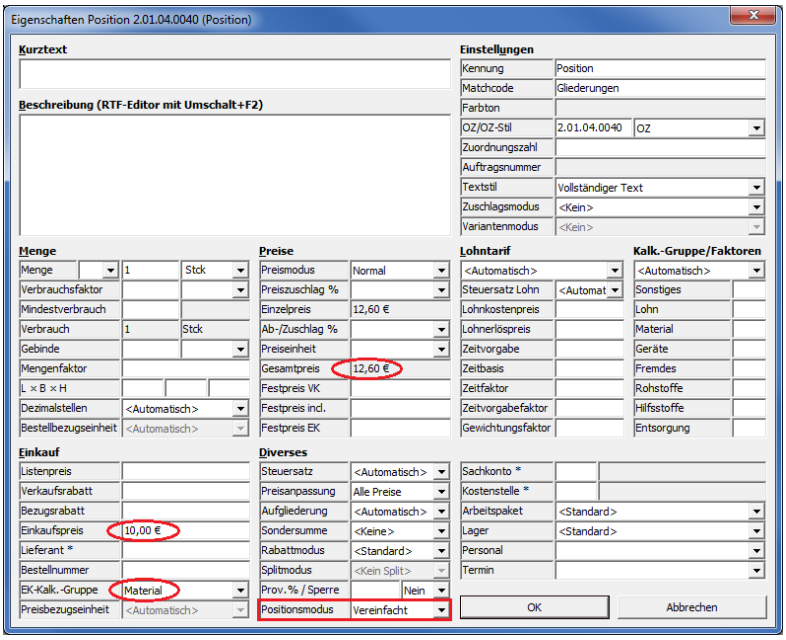
Abbildung 2.10.



Beim **Positionsmodus** *"Vereinfacht"*, erfolgt der Zuschlag auf den **Einkaufspreis** aufgrund der eingestellten Kalkulationsgruppe. (Im Beispiel **Material** mit dem Kalkulationsfaktor VK von 1,26.)

Beim **Positionsmodus** *"Normal"* erfolgt kein Zuschlag auf den **Einkaufspreis**. Hier muss neben dem Einkaufspreis ein **Festpreis VK** erfasst werden.

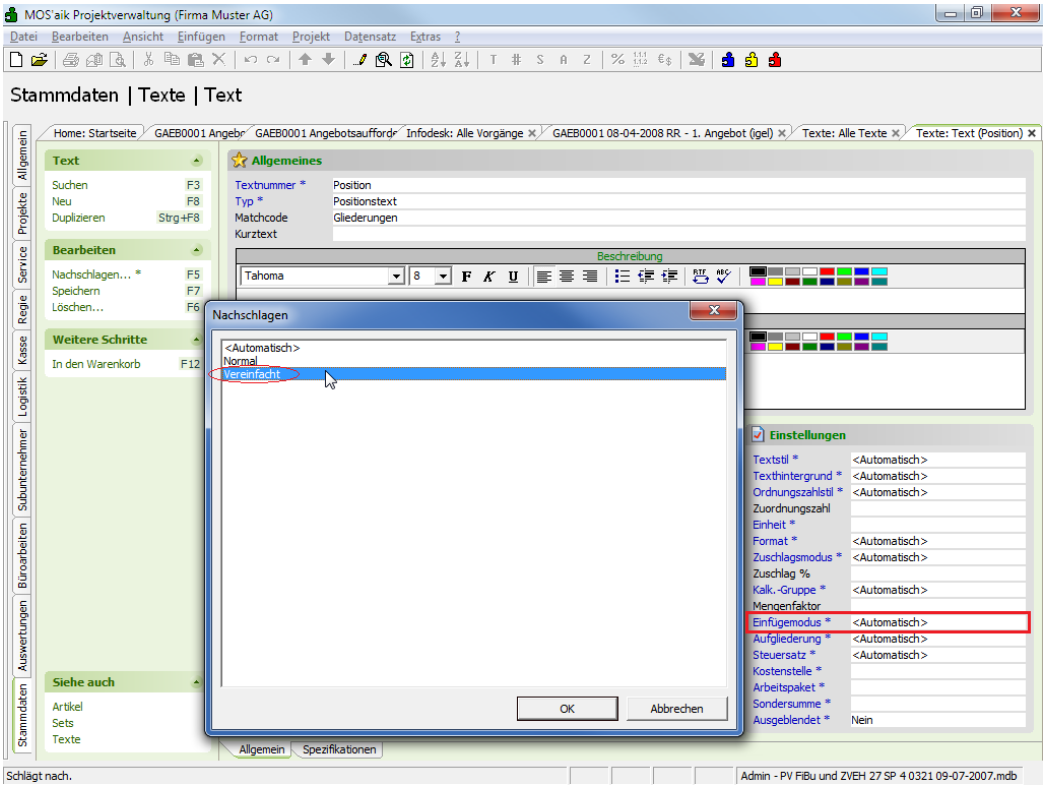
Abbildung 2.11. Kontextmenü: ≡ *Projektdatensatzeigenschaften ...*



2.2.2. Gliederungstexte

In den Textstammdaten kann für **Gliederungstexte** (z.B. Abschnitt, Position, Gewerk, Titel, Los, ...) der Einfügemodus* festgelegt werden. Damit wird beim Einfügen eines solchen Textes die vereinfachte Kalkulation ermöglicht:

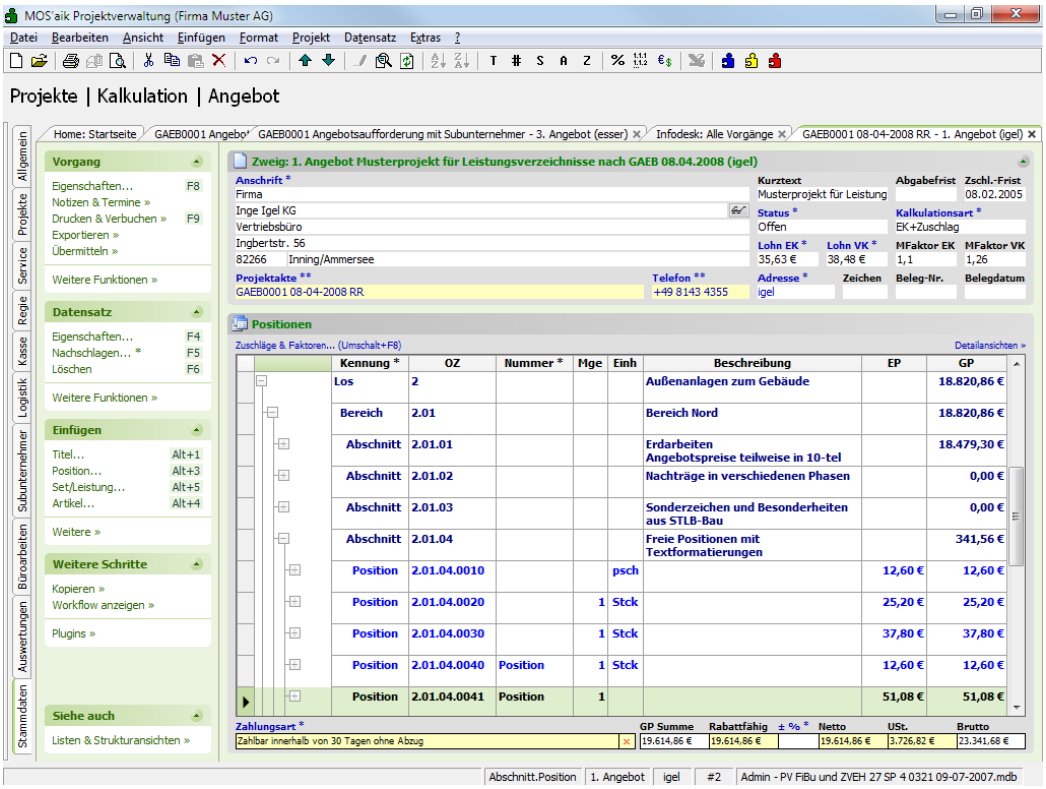
Abbildung 2.12. Beispiel: Positionstext



Für die Textnummer* *Position* ist der Einfügemodus standardmäßig bereits auf *Vereinfacht* voreingestellt.

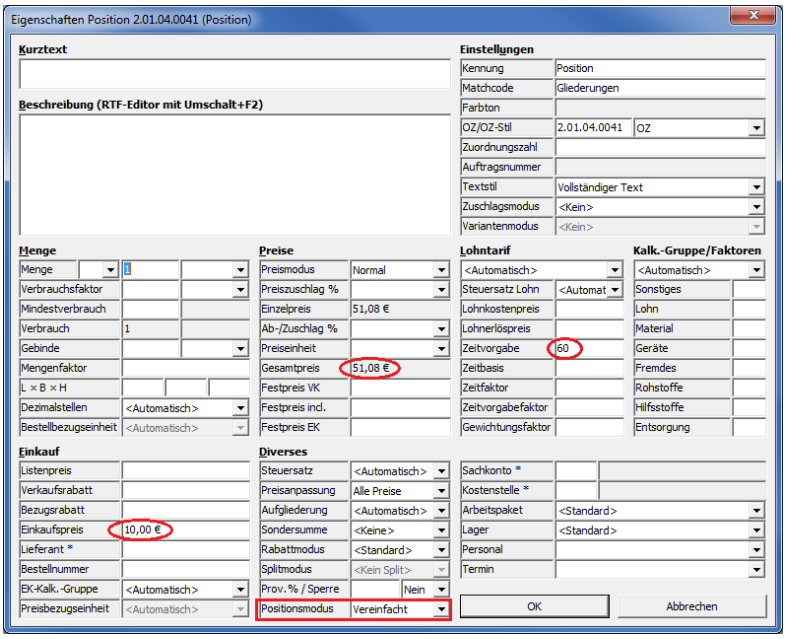
Die entsprechenden Gliederungen (z.B. hier *Position*) werden so mit **vereinfachter Kalkulation** abgerufen. Ein Lohnanteil kann somit direkt in der Position selber per **Zeitvorgabe** (und **Lohntarif**) und ein **Materialanteil** direkt per **Listenpreis/Einkaufspreis** spezifiziert werden:

Abbildung 2.13. Beispielangebot mit Position



Über **Datensatz** **Eigenschaften ...** bzw. das Kontextmenü der Gliederung ≡ Projektdatensatzeigenschaften ... können Lohn- und Materialanteile direkt ohne weitere Untergliederung eingegeben und kalkuliert werden:

Abbildung 2.14. Positionseigenschaften



2.2.3. Sets

In den Set-Stammdaten kann mit dem *Einfügemodus* die **vereinfachte Kalkulation** eingeschaltet werden:

Abbildung 2.15.

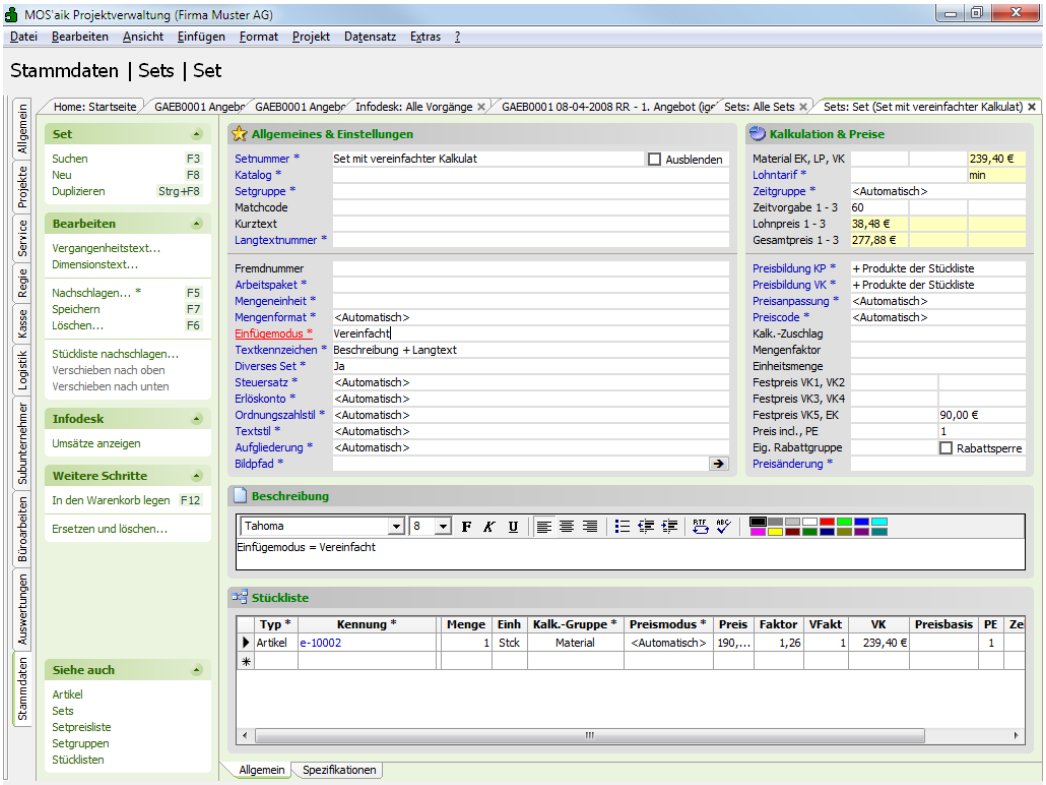
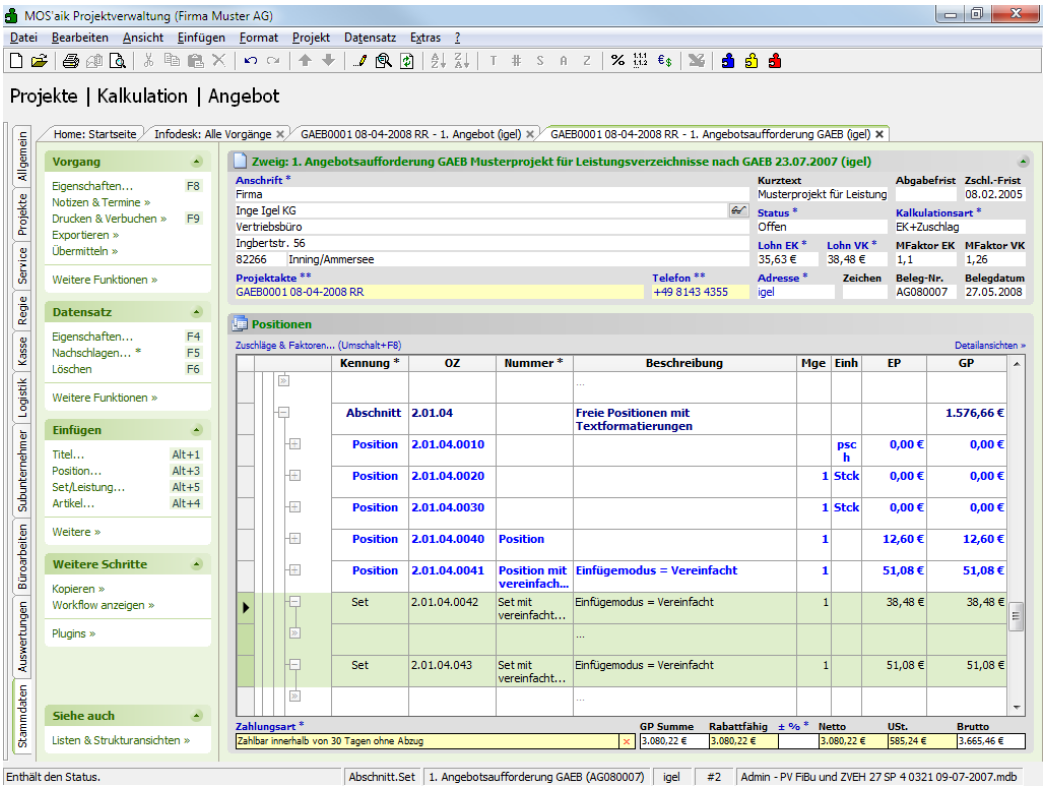


Abbildung 2.16.



Das erste markierte Set der vorhergehenden Abbildung enthält **nur Lohn**. Das zweite markierte Set enthält **Lohn + Material-EK**.

Der Lohnerlösanteil wird dabei nicht als separate Gliederung eingefügt, sondern in der Setgliederung selber abgelegt. Damit wird gleichzeitig Datenbankplatz eingespart.

Abbildung 2.17. Projektdatensatzeigenschaften (erstes Set): Nur Lohn

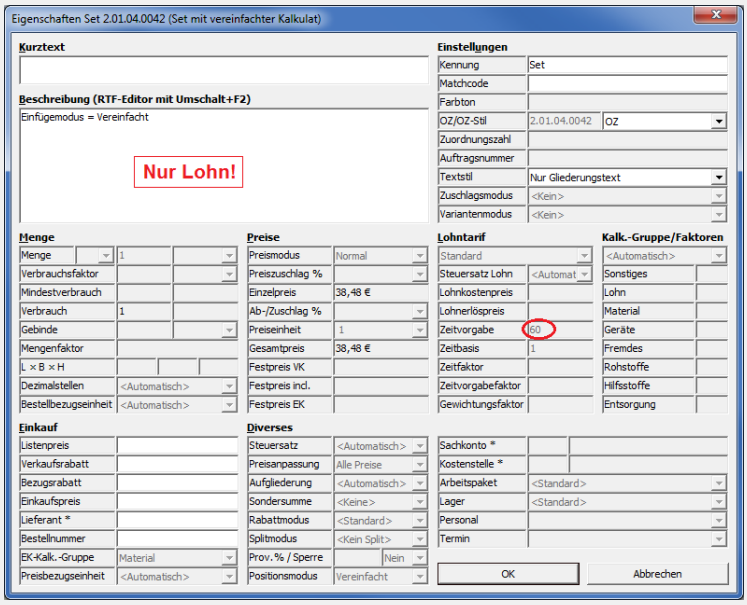
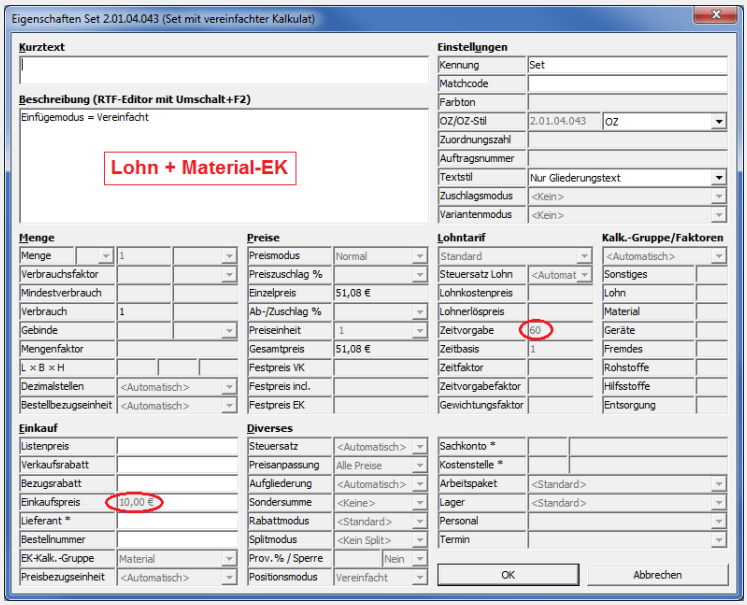


Abbildung 2.18. Projektdatensatzeigenschaften (zweites Set): Lohn + Material-EK



2.3. Gliederung und Nummerierung (GAEB)

Die Nummerierung der Gliederungen von Angebotsaufforderungen mit Ordnungszahlen (**OZ**) wird normalerweise nach **REB** (Regelung für die Elektronische Bauabrechnung) vorgenommen und sollte nur im Ausnahmefall verändert werden!

Das allgemeine Nummerieren von Vorgängen wird im Themenbereich Handbuch Projektverwaltung - Vorgang nummerieren beschrieben.

Das Nummerieren von **GAEB REB Aufmaßen** ist im Themenbereich Aufmaße beschrieben.

Bei einer **Änderung der Nummerierung** sind folgende Einschränkungen zu beachten:

- Oberhalb der Positionen dürfen **maximal 4 Gliederungsstufen** liegen. Die Positionen können also als 5. Gliederungsstufe angelegt werden.
- Unterhalb der Positionen darf keine Ordnungszahl mehr vergeben werden!
- Die Nummerierung darf maximal 14 Stellen umfassen.
- Es dürfen keine Anfangs- oder Abschlusstrennzeichen verwendet werden. *Anfangstrennzeichen* und *Abschlusstrennzeichen* müssen auf <*Kein*> eingestellt werden!

GAEB90 mit einer OZ von mehr als 9 Stellen
Da das **Format GAEB 90** standardmäßig nur **OZ** mit einer Länge von maximal 9 Stellen unterstützt, wird diese beim Export auf 9 Stellen gekürzt und ersatzweise jeweils eine zusätzliche Zeile mit der Satzart *"ZA77"* und der vollständigen Ordnungszahl ausgegeben.

- Beim Export werden nur Ordnungszahlen aus lieferantenseitigen Vorgängen im Feld `Customer` bzw. `OZ` übermittelt. Beim Import von GAEB-Vorgängen werden diese Informationen ebenfalls berücksichtigt.

Ranggleiche Gliederungen
Sie können auch mehrere ranggleiche **Gliederungen** angeben (z.B. *Abschnitte*, *Abschnitte*, *Abschnitte*). Insbesondere beim GAEB-Import können solche **Ordnungszahlmasken** zustande kommen, nämlich dann, wenn die Bezeichnungen der LV-Gruppen nicht mit den Bezeichnungen der MOS'aik Gliederungen (*Titel*, *Gewerk* usw.) übereinstimmen und die Quelldatei eine Datei vom Typ `GAEB2000` oder `GAEBXML` ist.

Ausrichtung und Index

Pro Gliederungsstufe gibt es im Menü ≡ Projekt > Nummerieren (siehe auch Handbuch Projektverwaltung - Vorgang nummerieren) eine Einstellmöglichkeit für die **Ausrichtung** (<*Keine*>, *Links*, *Rechts*) sowie eine Einstellmöglichkeit für den **Index** einer Ordnungszahl. Beide Einstellungen sind aus Gründen der Kompatibilität zum GAEB Standard aufgenommen worden.

Wenn eine oder mehrere Stellen linksbündig ausgerichtet werden, so ist die Wahl des **Füllzeichens** nicht mehr möglich und es wird dann grundsätzlich mit einem Leerzeichen aufgefüllt.

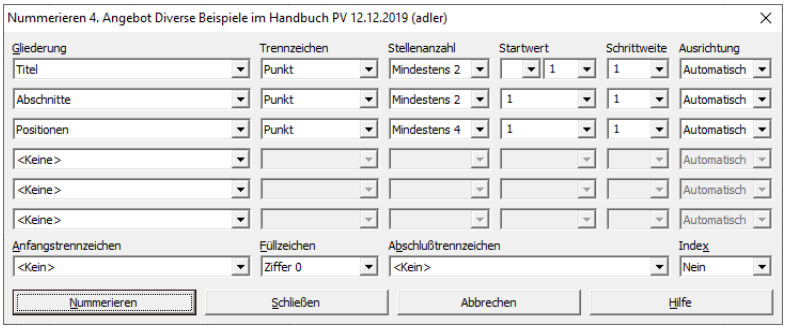
Beim Import einer GAEB-Datei wird die Ausrichtung einer Komponente der OZ auf *rechtsbündig* gesetzt, wenn deren Datentyp *alphanumerisch* ist. Damit wird die korrekte Darstellung der OZ auch bei Verwendung von "0" als Füllzeichen sichergestellt.
Die Ausrichtung der OZ bei Einstellung <*Automatisch*> und Füllzeichen `[" "]` (Leerzeichen) ist grundsätzlich rechtsbündig.

Ordnungszahlen mit Index

Bei bestehenden Vorgängen und Ordnungszahlen mit Index muss vor dem Neunummerieren ggf. die Einstellung für den **Index** auf *Ja* gesetzt werden, da der Index sonst entfernt wird. Aus Gründen der Kompatibilität mit dem GAEB Standard wird beim Nummerieren vor dem Index automatisch ein Trennzeichen eingefügt.

Bei **selbst erstellten Angebotsaufforderungen** (siehe Kapitel 4, *Erstellen einer GAEB Angebotsaufforderung*) sollten Sie die Einstellungen für die Nummerierung der **OZ** unbedingt manuell vorgeben, z.B. eine dreistufige Gliederung:

Abbildung 2.19.



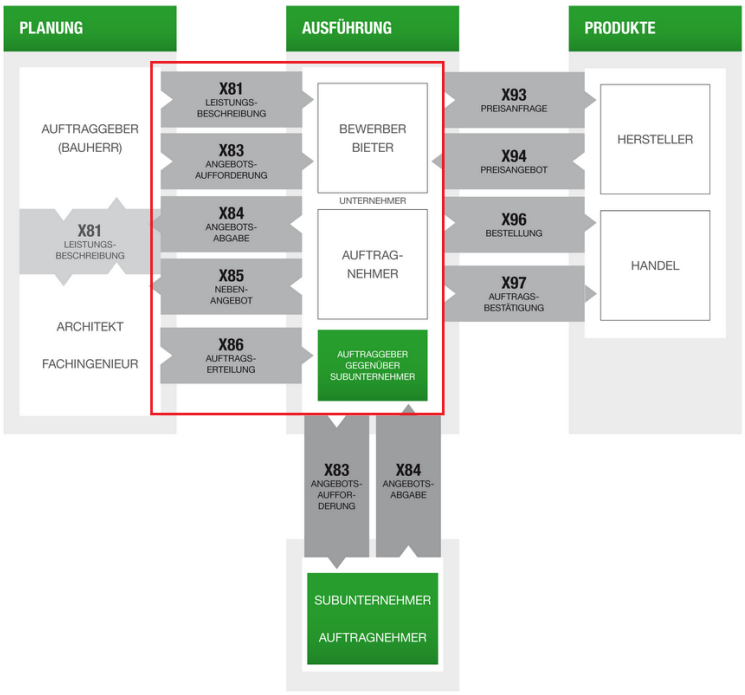
Wenn die *Stellenzahl* der Gliederungen auf *"Automatisch"* steht, werden beim GAEB-Export automatisch die unterste mengenrelevante Gliederung (z.B. die Positionen) mit 4 Stellen und die darüber liegenden Gliederungen (z.B. die Abschnitte und Titel) mit 2 Stellen ausgegeben.

Beim **GAEB-Import** wird sichergestellt, dass alphanumerische Bestandteile einer Stufe der Ordnungszahl mit Leerzeichen auf die angegebene Stellenanzahl aufgefüllt werden.

Kapitel 3. Importieren/Bewerten einer GAEB Angebotsaufforderung

Aus Sicht des **bauausführenden Unternehmers** werden im Rahmen der Angebots- und Auftragsabwicklung von MOS'aik die *rot* markierten GAEB Austauschphasen unterstützt:

Abbildung 3.1.



3.1. Ablaufbeschreibung

Ablaufübersicht: Import GAEB Angebotsaufforderung

START

1	**Import GAEB-Angebotsaufforderung**	Importieren Sie die GAEB-Anfrage in MOS'aik.
2	**Angebotsaufforderung in Kundenangebot kopieren**	Kopieren Sie den Vorgang in ein Angebot.
3	**Vorgangseigenschaften prüfen**	Überprüfen Sie die Vorgangseigenschaften des Kundenangebots: • Ab-/Zuschläge • Kalkulationsfaktoren • ...
4	**Erweiterte Merkmale festlegen**	Überprüfen Sie die Vorgangseigenschaften des Kundenangebots bezüglich der "erweiterten Merkmale". Gegebenenfalls muss eine Zuordnung der MOS'aik-Kalkulationsgruppen zu den Einheitspreisanteilen (EPA) erfolgen.
5	**Angebotspositionen bewerten**	Bewerten Sie die Positionen des Angebots durch Einfügen von Artikeln, Sets, Lohn-, Produkt- und Wertanteilen. Beachten Sie

START

die alternativen und optionalen Positionen sowie die Einstellungen in den "erweiterten Merkmalen" der Positionen!

6 **Angebot exportieren, speichern und versenden**

Externe Bewertung

Externe Bewertung durch den Ausschreibenden.

7 **Auftragserteilung importieren**

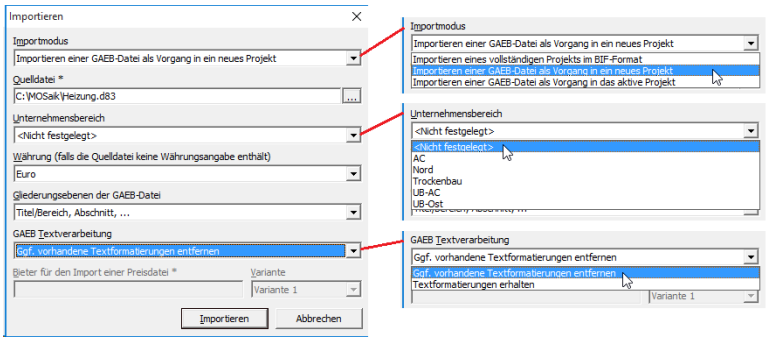
FERTIG

3.2. Angebotsaufforderung importieren

Importieren Sie die erhaltene GAEB Angebotsaufforderung im Format **D83** (GAEB90), **P83** (GAEB2000) oder **X83** (GAEBXML) in ein MOS'aik-Projekt.

Der **Import einer GAEB Datei** erfolgt über das Menü ≡ Datei Importieren in eine geöffnete Projektakte oder in ein neues Projekt:

Abbildung 3.2.



- Wählen Sie den Importmodus aus:
  - *Import einer GAEB-Datei als Vorgang in ein neues Projekt*

    Beim Importieren einer GAEB Datei in ein neues Projekt wird der MOS'aik-Projektname aus dem Projektnummernkreis gebildet. Der GAEB-Projektname wird im *Kurztext* des Projekts abgelegt. Beim Export wird der GAEB Projektname aus dem *Kurztext* des MOS'aik-Projekts bestimmt.
  - *Import einer GAEB-Datei als Vorgang in das aktive Projekt*
- Quelldatei:

  Wählen Sie zur Dateiauswahl die Schaltfläche ..., wechseln Sie in das Verzeichnis Ihrer GAEB-Datei und selektieren Sie diese.
- Unternehmensbereich:

  Beim Importieren von GAEB Dateien in ein neues Projekt kann im Dialogfeld zum Importieren ein Unternehmensbereich ausgewählt werden. Für andere Importmodi wird das Feld deaktiviert und grau dargestellt.

  Es stehen grundsätzliche nur solche Unternehmensbereiche zur Verfügung, denen der angemeldete Benutzer auch zugehörig ist. Siehe dazu den Themenbereich "Mitglieder" unter Unternehmensbereiche - Unternehmensbereiche einrichten.
- GAEB Textverarbeitung:

  In der Option GAEB Textverarbeitung können Sie einstellen, ob ggf. in der GAEB Datei vorhandene formatierte (RTF/Rich-) Texte 1:1 (formatiert) oder unformatiert übernommen werden sollen.

- *"Ggf. vorhandene Textformatierungen entfernen"* (Standardeinstellung)
- *"Textformatierungen erhalten"*

  Bei Auswahl dieser Option gelten hinsichtlich der Textformatierungen folgende Regelungen:

  1. **Format GAEB90**

     Alle Texte werden unformatiert importiert.

  2. **Format GAEB2000 und GAEB XML**

     Enthalten Beschreibungen in den Angebotsaufforderungen einen formatierten Text (RTF), wird dieser formatierte Text beim Import durch MOS'aik in folgende Texttypen übernommen:

     - Vertragstexte
     - Leit- und Unterbeschreibungen
     - Ausführungsbeschreibungen
     - Positionsbeschreibungen

     > **Textergänzungen**
     > Textergänzungen werden grundsätzlich unformatiert importiert, auch wenn der Beschreibungstext in der Ausschreibung formatierten Text (RTF) enthält!

Die Anwendung von formatierten Texten (**R**ich**T**ext-**F**ormat-Felder) ist u. a. im Handbuch Projektverwaltung - Formatierte Texte (RTF) beschrieben.

Sonstige Hinweise:

- Beim Import einer GAEB90-Datei mit **Zeilenart 23** - *ZA23*[1] (Angebotsdaten zu einer Position) wird der Einzelpreis auch dann in den MOS'aik Vorgang übernommen, wenn der Positionsrabatt im gleichen Datensatz 0% ist.
- **Rabattsätze** (*DiscountPcnt* - engl. Abkürzung für "Discount Percentage") auf Positions- und Abschnittsebene werden beim Importieren von GAEB Dateien in den Preiszuschlag der Projektgliederung übernommen und nicht in den Pauschalpreis eingerechnet (Ausnahme: Import Phase 84).
- Beim GAEB-Import erzeugte Ordnungszahlen werden bei einem alphanumerischen Datentyp mit Leerzeichen aufgefüllt.
-

> Der **Import großer GAEB-Dateien** ist rechenintensiv und erfordert die Berücksichtigung einer entsprechenden Verarbeitungszeit. So kann ein Import, abhängig von der Leistungsfähigkeit des Arbeitsplatzrechners sowie der Komplexität der GAEB-Datei, bis zu einigen Minuten dauern. Dabei werden bis zu 10 Druckseiten pro Sekunde verarbeitet.
>
> Während des Imports sind keine weiteren Arbeiten an dem verwendeten MOS'aik-Arbeitsplatz möglich. Sie sollten deshalb größere Importe ggf. an einem freien Arbeitsplatz durchführen oder z.B. den Import erst nach Ende der Arbeitszeit starten.

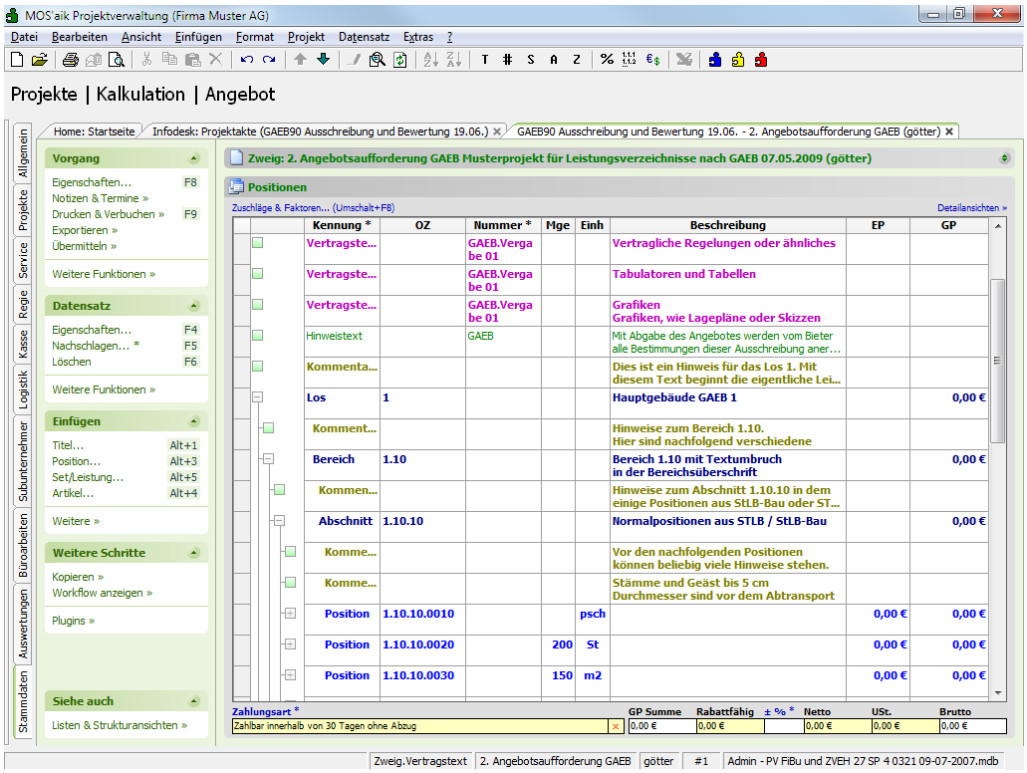
[1] "ZA": Zeilenart

Dabei handelt es sich um die im GAEB-Standard definierten Kennzeichnungen von Datensätzen in einer GAEB90-Datei. Jeder Datensatz bzw. jede Zeilenart hat dabei eine bestimmte Aufgabe und bestimmt z.B. den Anfang oder das Ende des LV, legt die Währung fest oder beschreibt die Leistungen. ZA23 beinhaltet hier den Einheits- und Gesamtpreis.

- **Zusatztexte:**

  Die Unterscheidung von Zusatztext **Vergabe** (*GAEB.Vergabe 01*), Zusatztext **Auftragnehmer** (*GAEB.Vergabe.AN*) und Zusatztext **Auftraggeber** (*GAEB.Vergabe.AG*) erfolgt über eine Referenz auf die Text-Nummer der Textstammdaten. Wählen Sie zur Eingabe die Spalte *Nummer ** der betreffenden Positionszeile und verwenden Sie die Funktion **Nachschlagen** [F5].

Abbildung 3.3.



- **Automatische Aufgliederung**

  Beim Importieren einer GAEB-Datei (Angebotsaufforderung, Auftragserteilung) werden Lose, Gewerke, Titel und Abschnitte automatisch aufgegliedert bzw. expandiert.

- **Matchcode**

  Bei der Übernahme der StLB-Nummer aus einer GAEB Datei in den Matchcode einer Projektgliederung wird nun die Zeichenfolge *"StL-Nr:"* vorne ergänzt.

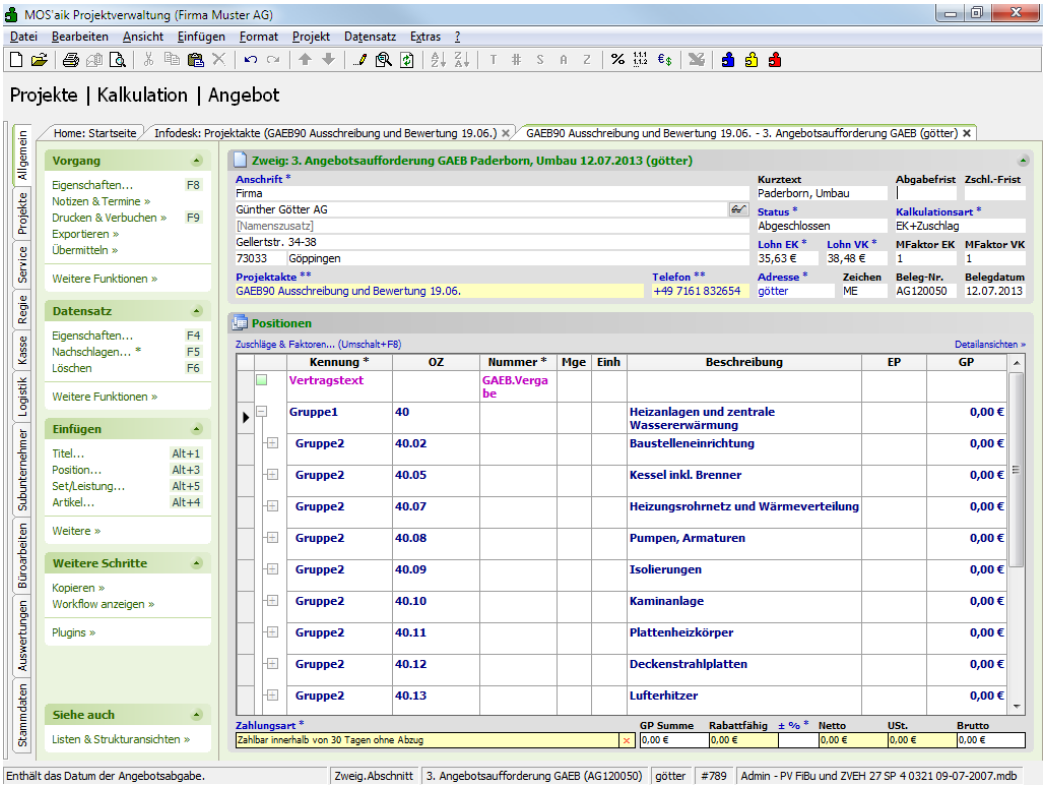
  Ferner werden die STLBBau- und TLKNr jetzt übernommen, sie erhalten die Kürzel *"STLB-Bau:"* bzw. *"TLKNr:"* vorangestellt.

- **Aufmaße**

  Beim Kopieren von GAEB Vorgängen in ein Aufmaß wird die Gliederungsebene *"Abschnitt"* unterstützt. Die Gliederungsebene *"Abschnitt"* steht als separate (einblendbare) Spalte, analog zum Los, Gewerk und Titel zur Verfügung. Siehe dazu auch den Themenbereich Aufmaße.

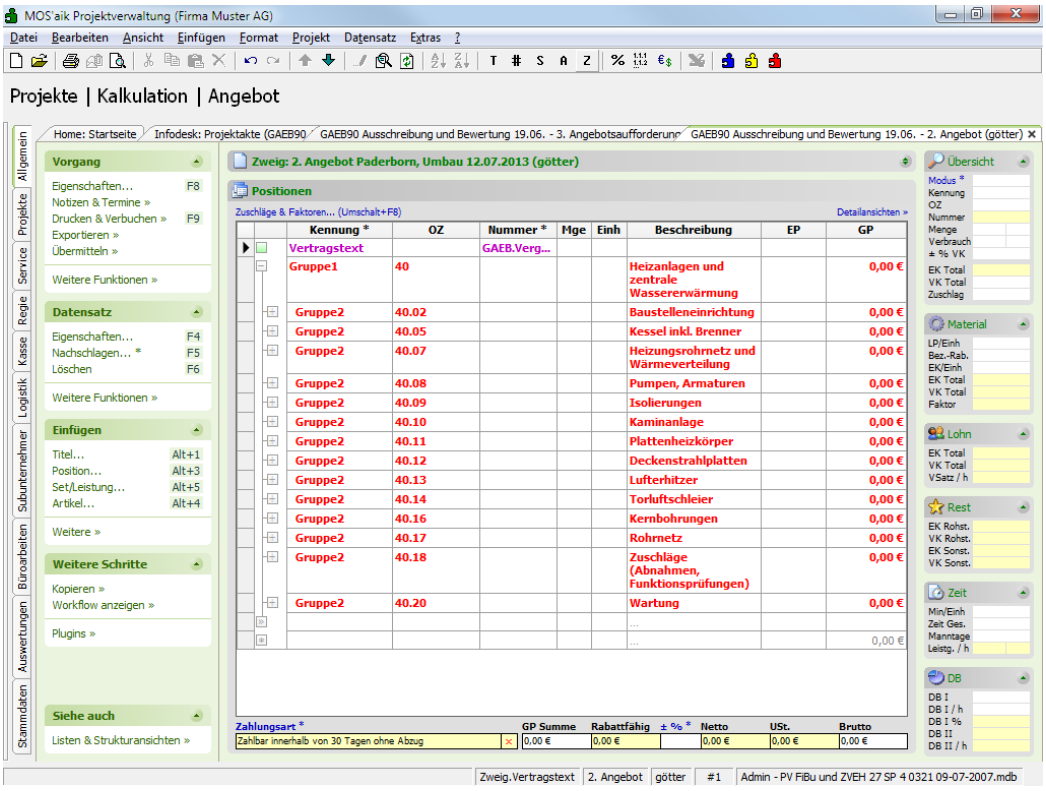
Importieren Sie also die GAEB-Datei (`*.d83`) wie beschrieben:

Abbildung 3.4. Importierte GAEB-Angebotsaufforderung



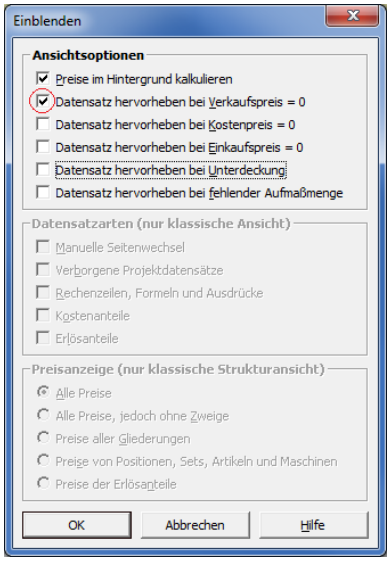
Kopieren Sie die Angebotsaufforderung in ein **Angebot**:

Abbildung 3.5. Aus der Angebotsaufforderung erstelltes Angebot



- Die *rot* dargestellten Positionen ergeben sich aufgrund der Einstellung *"Datensatz hervorheben bei Verkaufspreis = 0"*. Diese finden Sie unter dem Menüpunkt ≡ Ansicht Einblenden ...:

Abbildung 3.6.



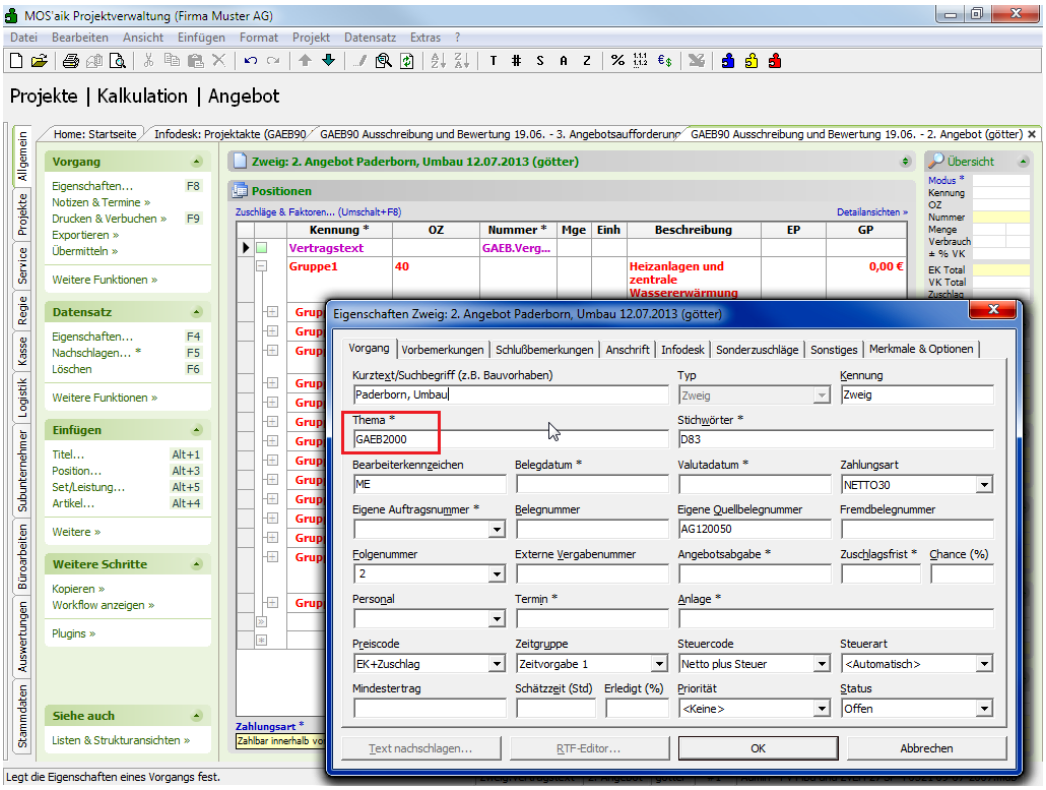
- Die kompakte Darstellung aus Abbildung 3.5, „Aus der Angebotsaufforderung erstelltes Angebot“ erhalten Sie durch folgenden Maßnahmen:

  1. Ausblenden des Arbeitsblattkopfes über das Symbol .
  2. Auswahl des Menüpunktes ≡ Ansicht > Optimale Zeilenhöhe.

- Zur besseren Übersicht können Sie die Gliederungen und Positionen auch noch farblich gestalten. Siehe dazu den Punkt *"Hintergrundfarbe"* im Handbuch Projektverwaltung - Details zu den Vorgangsansichten".

Prüfen Sie nun die importierten **Eigenschaften ...** des Vorgangs. In den Eigenschaften des Vorgangs können Sie (Feld *Thema*) ermitteln, ob es sich um eine Datei im **Format** GAEB90, GAEB2000 oder GAEBXML handelt:

Abbildung 3.7.



Weitere Hinweise zur Gliederung und Nummerierung des GAEB Projekts finden Sie unter Abschnitt 2.3, „Gliederung und Nummerierung (GAEB)“.

3.3. Angebot bearbeiten (Kalkulieren/Bewerten)

Hinweise zur Bearbeitung und Kalkulation bzw. Bewertung von Angeboten.

3.3.1. Allgemeines

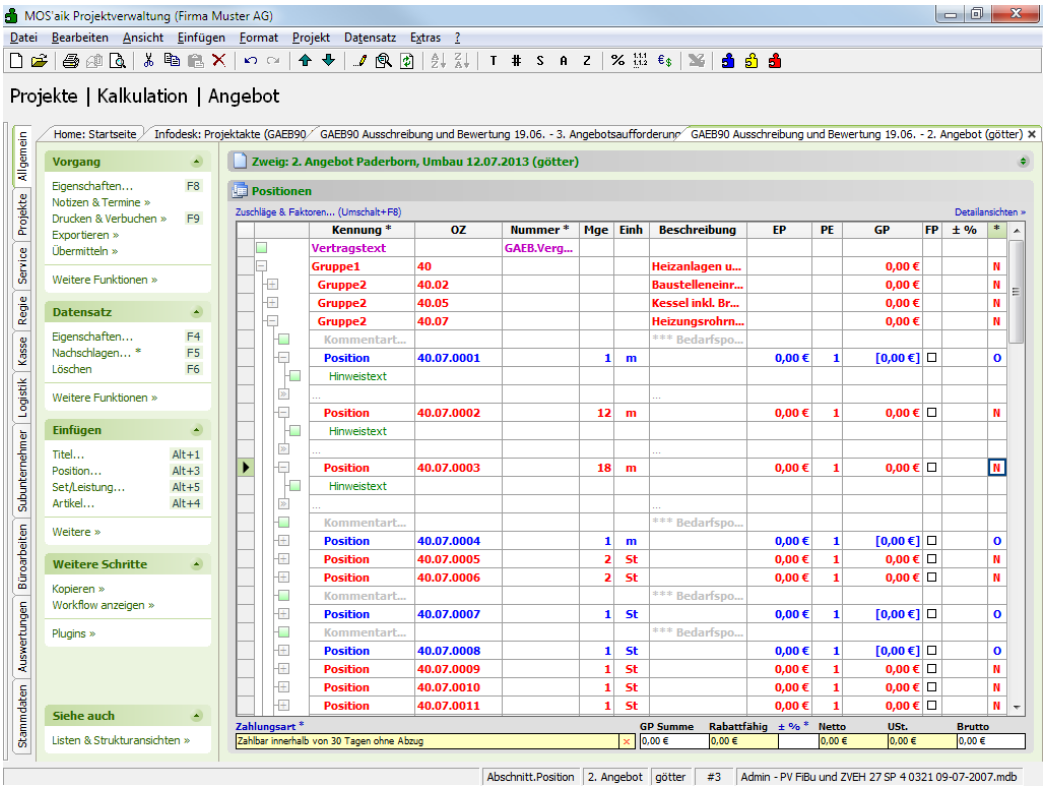
> **Bevor Sie mit der Bewertung der Angebotsaufforderung beginnen ...**
>
> ... sollten Sie Kapitel 2, *Einstellungen in den GAEB Projekten und Positionen* beachten. In diesem Punkt wird auf die Projektgliederung und Nummerierung und auf die Einstellungen in den erweiterten Merkmalen des Projektvorgangs/Zweigs und der einzelnen Gliederungen eingegangen.

Die **Menge wird bei Pauschalpositionen** 1:1 übernommen, d. h. *1* bleibt *1*, *0* bleibt *0* und *"keine Menge"* bleibt *"keine Menge"*. Das gilt sowohl für den GAEB Import (alle Phasen) als auch für den GAEB Export (alle Phasen).

Beim Import von GAEB Dateien wird das **Textkennzeichen der GAEB-Position** grundsätzlich auf *"Matchcode+Text"* gesetzt. Damit wird der Text aus dem Matchcode, der Gliederungsbeschreibung und den Hinweistexten in der Position zusammengesetzt.

Vorteil ist auch, dass in die Position eingefügte Sets und Artikel nicht im gedruckten GAEB Text aufgeführt werden.

Abbildung 3.8. Bewerten Sie nun das Angebot:



Nach dem Öffnen/Erweitern einer Position (mit) können Sie unterhalb der Positionen **Artikel**, **Sets**, **Lohn-**, **Produkt-**, **Rohstoff-** und **Wertanteile** einfügen.

Darstellung des GP (Gesamtpreis)

In der Spalte *GP* (Gesamtpreis) der Kundenvorgänge wird der Preis in Abhängigkeit vom **Preismodus** (siehe: **Datensatz** **Eigenschaften**) angezeigt.

Entsprechend der Einstellung wird der Preis unterschiedlich (z.B. normal oder in **eckigen Klammern**) ausgewiesen. Die folgende Tabelle zeigt die Angabe des *GP* in Abhängigkeit vom gewählten *Preismodus* . Der Preismodus kann in der Vorgangsansicht in der Spalte * eingeblendet werden:

Preismodus	**Beschreibung**	**Spalte ***	**Darstellung (Beispiel)** **Gesamtpreis *GP***	**Druckausgabe (Beispiel)** **Gesamtpreis**
Normal	Normale Positionen	*N*	*33,99 €*	*33,99 €*
Alternativ	Alternative Positionen	*A*	*[33,99 €]*	*[33,99 €]*
Optional	Optionale Positionen ohne Berechnung	*O*	*[33,99 €]*	*Optional*
Optional mit B.	Optionale Positionen mit Berechnung	*O+*	*33,99 €*	*33,99 €*
Enthalten	Enthaltene Positionen	*E*	*[33,99 €]*	*Enthalten*
Wiederholung	Wiederholung	*W*	*[33,99 €]*	*Wdh.*
o. Berechnung	Ohne Berechnung	*oB*	*[33,99 €]*	*o.B.*

Preismodus	**Beschreibung**	**Spalte ***	**Darstellung (Beispiel)** **Gesamtpreis *GP***	**Druckausgabe (Beispiel)** **Gesamtpreis**
o. Gesamtpreis	Ohne Gesamtpreis	*oP*	*<leer>*	*<leer>*
N.E.P.	Nur Einheitspreis	*EP*	*N.E.P.*	*N.E.P.*
Kulanz	Kulanz	*K*	*[33,99 €]*	*Kulanz*
Garantie	Gewährleistung	*G*	*[33,99 €]*	*Garantie*
Entfällt	Entfällt	*X*	*[33,99 €]*	*Entfällt*
Vertragsleistung	Vertragsleistung	*V*	*[33,99 €]*	*Vertragsleistung*

Beim Importieren von GAEB Dateien wird das Kennzeichen *"NotAppl"* (engl. "Not applicable"/"Nicht zutreffend") als *Preismodus* *"Entfällt"* übernommen. Wenn *"NotAppl"* in der GAEB-Datei gesetzt ist, werden alle anderen bisher unterstützten Preismodi ignoriert.

Der Preismodus wird beim Vorgangsdruck auch ausgegeben (siehe Spalte "Druckausgabe" der Tabelle oben), wenn der Einzelpreis einer Projektgliederung "0" ist.

Weitere Beschreibungen finden Sie unter Abschnitt 3.3.2, „Alternative Positionen/Gliederungen“ sowie im Feld *Preismodus* in den **Projektdatensatzeigenschaften**:

Abbildung 3.9.

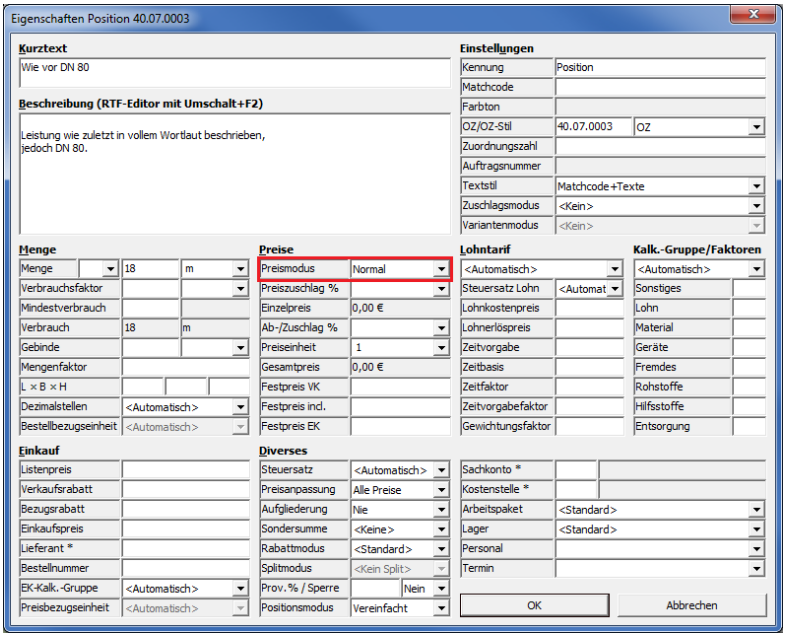
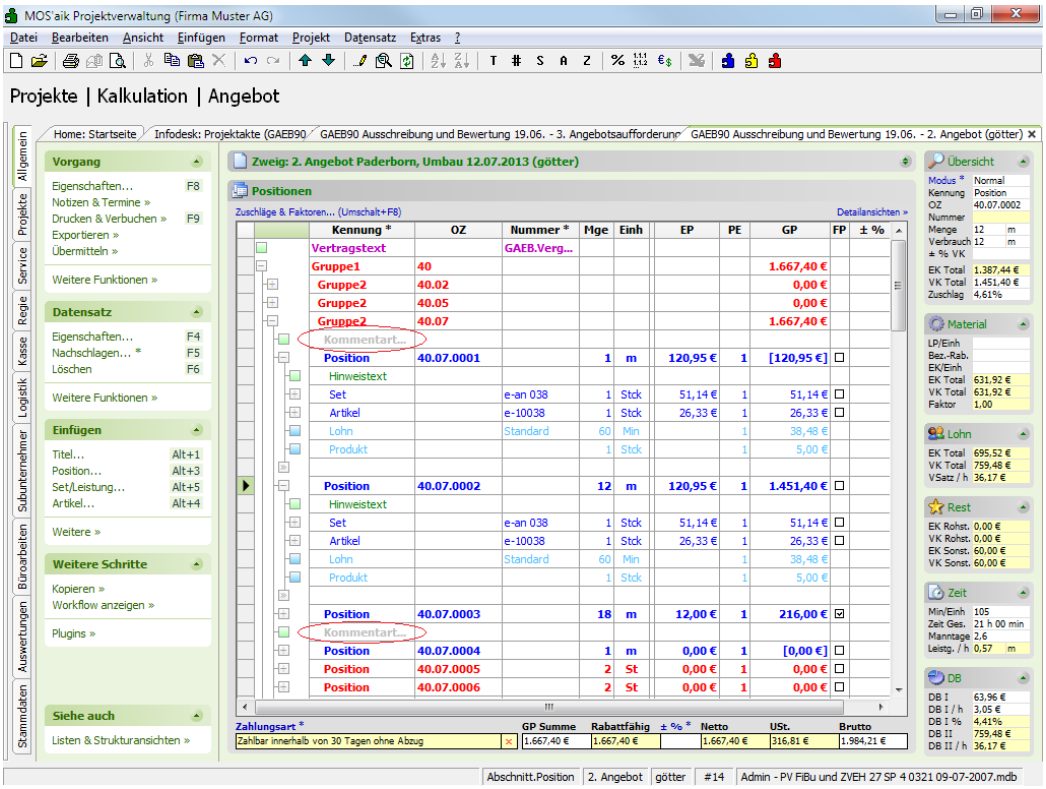


Abbildung 3.10. Beispiel eines teilweise bewerteten Angebots:



Zu **verbergende Texte** (Hinweistexte, Kommentartexte) können mit der rechten Maustaste gekennzeichnet und verborgen werden. Diese Texte werden später nicht exportiert.

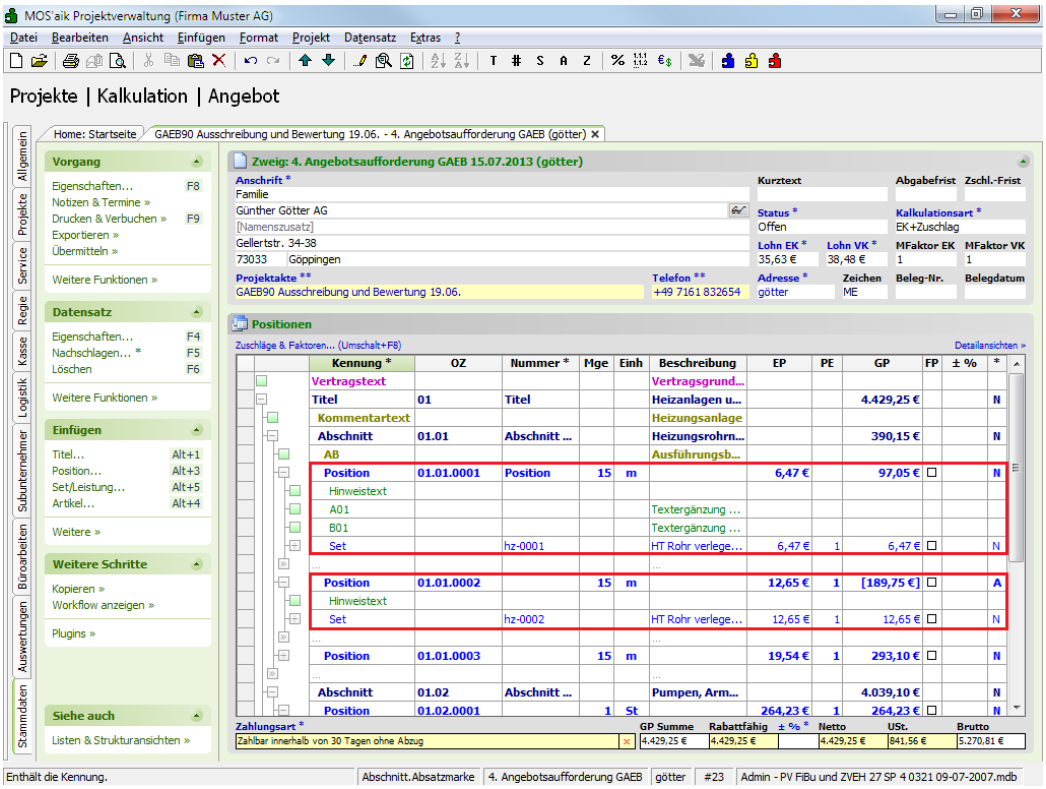
Die markierten Texte enthalten Kommentartexte (z.B. Hinweise für die darauf folgende Position) und wurden beim Import automatisch als *"zu verbergen"* gekennzeichnet.

3.3.2. Alternative Positionen/Gliederungen

Position 01.01.0001: Im folgenden Beispiel eines Angebotes wurde ein Set eingefügt und mit der Menge der Position bewertet (Spalte *Mge* = 15). Des Weiteren handelt es sich bei der "Position 01.01.0001" um eine **Grundposition** für weitere, alternative Positionen:

Das "*A*" in der Spalte * steht für "**A**lternativ".

Abbildung 3.11.



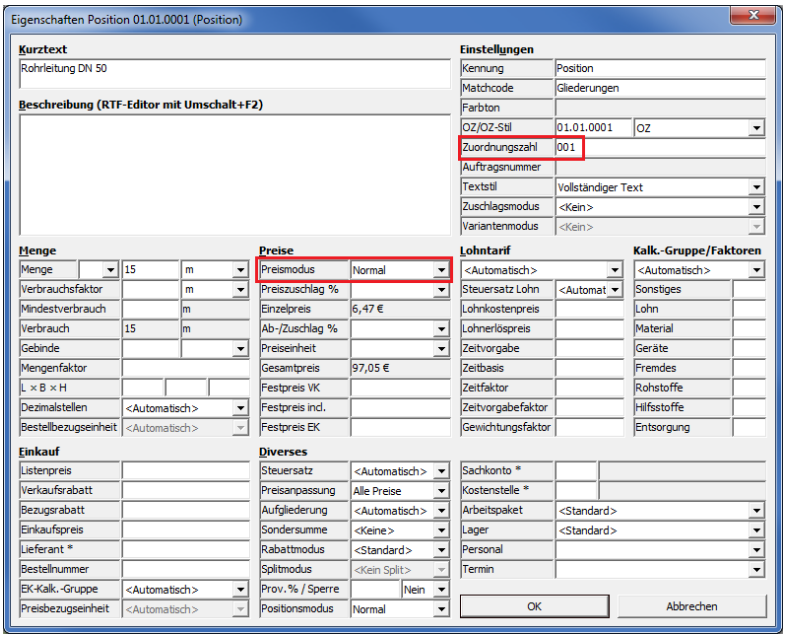
Position 01.01.0001: **Grundposition für weitere, alternative Positionen:**

Alternative Positionen sind in der Spalte * mit *"A"* (**Preismodus** = *"Alternativ"*) gekennzeichnet. Die Grundposition und die alternativen Positionen sind mit einer Nummer versehen. Hierbei handelt es sich lt. GAEB um die *"Zuordnungsgruppennummer für die Kennzeichnung einer zusammengehörenden Grund- und Wahlpositionsgruppe"*. Diese Zuordnungsgruppennummer ist in den Eigenschaften der Grundposition und den Eigenschaften der alternativen Position eingetragen.

In den **Eigenschaften der Grundposition** steht die Zuordnungsgruppennummer (im Beispiel *001*) im Feld *Zuordnungszahl*.

> Das MOS'aik-Feld *Zuordnungszahl* verliert bei GAEB Projekten seine eigentliche Bedeutung!

Abbildung 3.12.



Position 01.01.0002: **Alternative** zur Position *01.01.0001*

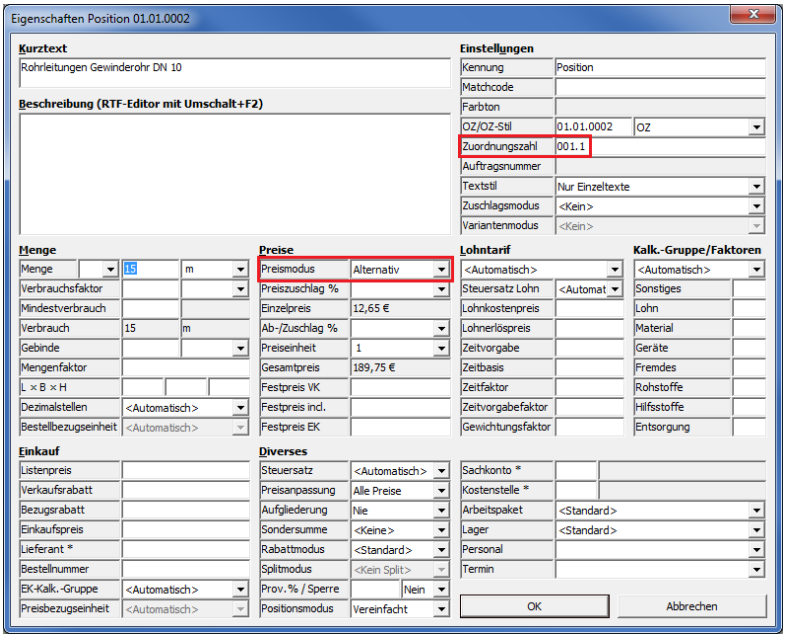
Die Position *01.01.0002* ist als **Alternative** zur Position *01.01.0001* gekennzeichnet. In den **Eigenschaften der alternativen Position** steht die Zuordnungsgruppennummer im Feld *Zuordnungszahl*. Die Nummer hat das Format *mmm.n* und setzt sich wie folgt zusammen:

- *mmm*: Nummer der **Grundposition** (z.B. 001, siehe Beispiel oben).
- *n*: Laufende Nummer der **alternativen Position**.

> Das MOS'aik-Feld *Zuordnungszahl* verliert bei GAEB Projekten seine eigentliche Bedeutung!

Preismodus = Alternativ.

Abbildung 3.13.

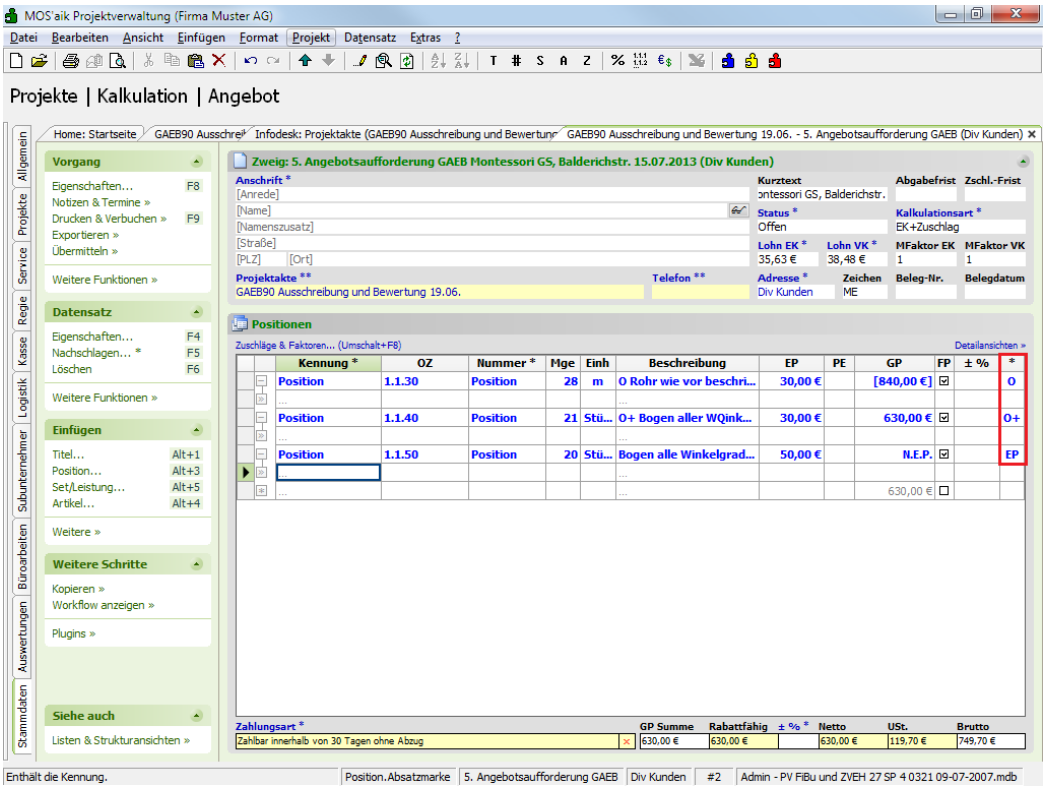


Weitere Einstellungen im Preismodus

Optional mit Berechnung

Der **Preismodus** einer Projektgliederung kann GAEB-konform auf *"Optional mit Berechnung"* eingestellt werden. Es handelt sich dabei also um eine Kombination der beiden Preismodi *"Standard"* und *"Optional"*; der Gesamtbetrag läuft in die Endsumme, die Ausführung ist aber optional:

Abbildung 3.14.



N.E.P.

Bedarfspositionen (**Eventualpositionen**), sind in der Spalte * mit *"EP"* (Preismodus *"N.E.P."* = "**N**ur **E**inheits-**p**reis") gekennzeichnet.

Positionseigenschaften:

Abbildung 3.15.



Weitere Auswahlmöglichkeiten des **Preismodus** (Spalte *) finden Sie in Abschnitt 3.3.1, „Allgemeines“.

3.3.3. Festpreise

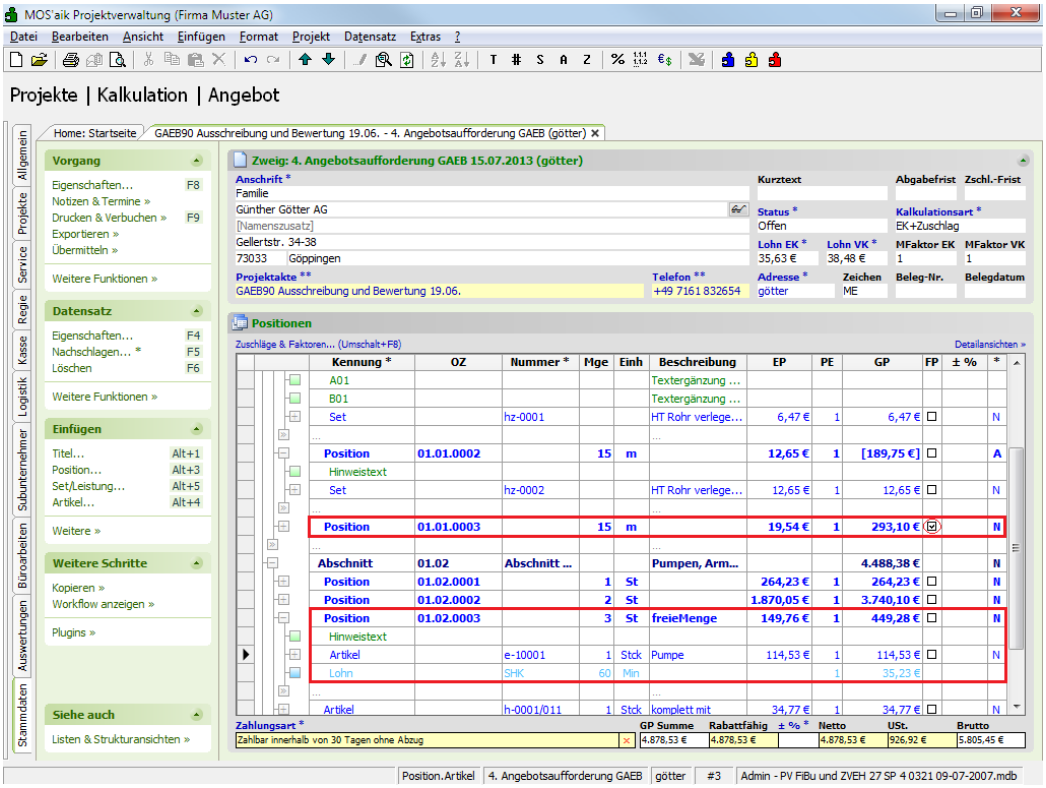
Position 01.01.0003: durch die Erfassung eines Wertes in der Spalte *EP* (**Einzelpreis**) oder durch Setzen eines Häkchens in der Spalte *FP* (Festpreis), können Sie eine Position mit einem **Festpreis** (**Pauschalpreis**) versehen. In diesem Fall kann aber keine Einheitspreisaufgliederung erfolgen.

In der Position wurde ein Festpreis erfasst und mit der Menge der Position (15) bewertet; In der Spalte *FP* wurde dazu das Häkchen gesetzt.

Ein Festpreis wird durch das gesetzte Häkchen in der Spalte *FP* gekennzeichnet.

Position 01.02.0003: Ein Artikel und ein Lohnanteil wurden eingefügt und mit der Menge der Position (3) bewertet.

Abbildung 3.16.



3.3.4. Zuschlagspositionen

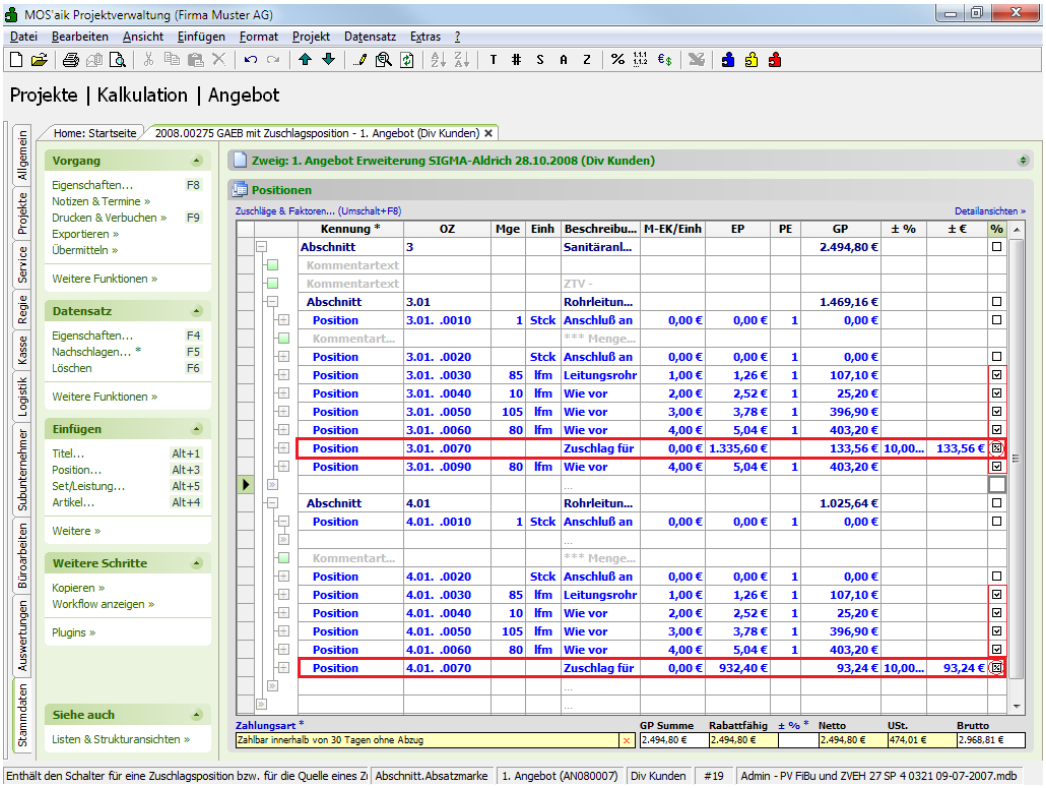
Die **GAEB-Zuschlagspositionen** *Z* und *A* werden unterstützt.

Bei *A* müssen die **Quellpositionen** vor der Zuschlagsposition ggf. noch als Quelle für den Zuschlag definiert werden. Beim Import wird in den Eigenschaften der Quellpositionen der Zuschlagsmodus auf *"Quelle"* eingestellt und damit die Quellposition in der Spalte *%* durch ein **Häkchen** gekennzeichnet.

Die **Zuschlagsposition** selbst ist in der Spalte *%* durch ***"%"*** gekennzeichnet. Erfassen Sie in der Spalte *±%* der Zuschlagsposition den Prozentsatz für den Zuschlag oder in der Spalte *±€* den Betrag (in Euro). Alle Quellpositionen der übergeordneten Gliederung werden in der Zuschlagsposition berücksichtigt.

Kommentartext werden beim Import automatisch als *"zu verbergen"* gekennzeichnet. Zu verbergende Texte (Hinweistexte, Kommentartexte) können auch über das Kontextmenü mit der rechten Maustaste gekennzeichnet werden. Diese Texte werden später nicht exportiert.

Abbildung 3.17.



Die **GAEB-Zuschlagspositionen** *P* stehen für **mengenmäßige Zuschläge**. Diese Zuschläge werden z. Z. nicht vollständig unterstützt.

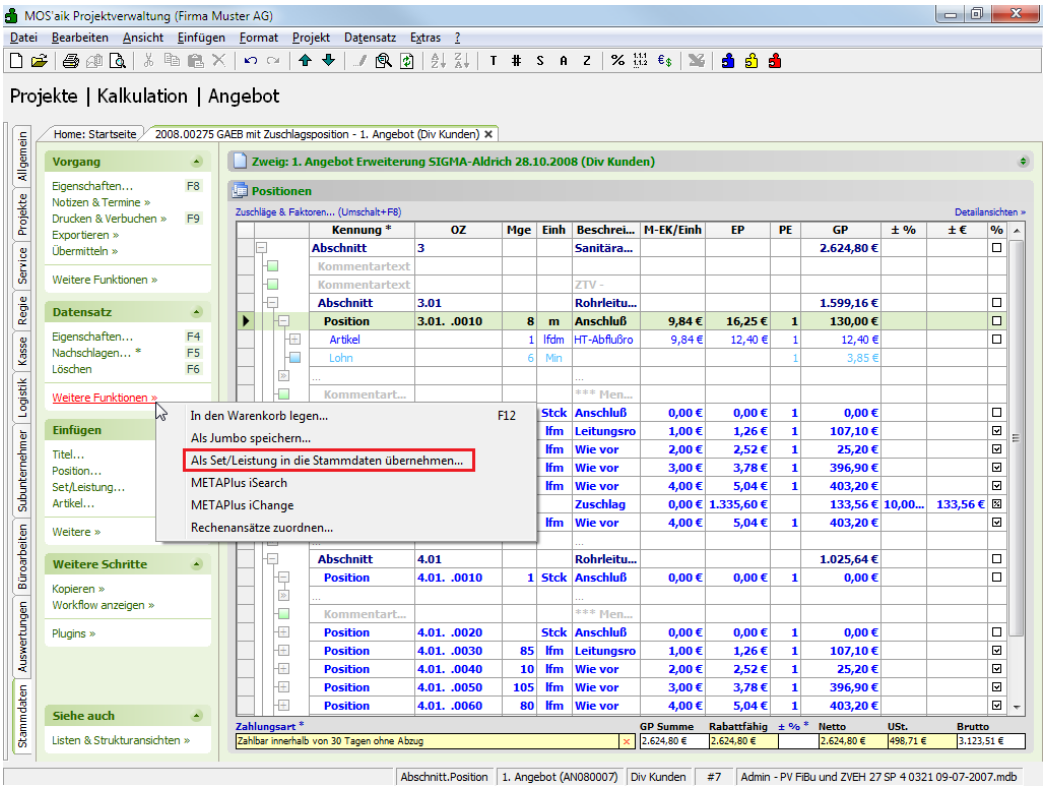
Die **Zuschlagsposition** selbst ist enthalten. Die **Einstellungen** in den Quellpositionen und der Zuschlagsposition müssen manuell vorgenommen werden.

> **Zuschläge auf GAEB-Gruppensummen**
>
> Beim Importieren von GAEB-Dateien werden Zuschläge auf Gruppensummen über **Sondersummenzuschläge** realisiert. Damit werden bis zu 16 Gruppensummen in einer Gliederung unterstützt.
>
> Siehe dazu auch das Handbuch Projektverwaltung.

3.3.5. Übernahme von GAEB-Positionen als Set-Stammdaten

Einzelne oder mehrere Positionen können mit der Funktion **Weitere Funktionen »** → **Als Set/Leistung in die Stammdaten übernehmen ...** im Bereich **Datensatz** als Set in die Set-Stammdaten übernommen werden:

Abbildung 3.18.

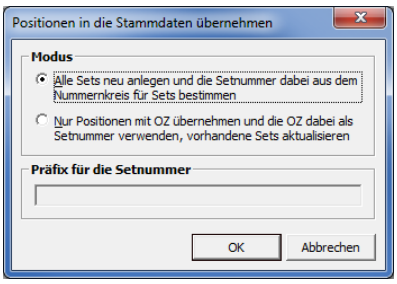


Beispiel: Nummernvergabe aus dem Set-Nummernkreis

Vor der Übernahme wird ein Dialogfeld zur Vergabe der Setnummer eingeblendet. Die Nummerierung der neuen Sets kann mithilfe des Nummernkreises **Set** (siehe Stammdaten | Einstellungen | Nummernkreise) erfolgen.

Anmerkung: Falls dieser Nummernkreis nicht existiert, wird er automatisch angelegt. Es ist darauf zu achten, dass der Wert des Nummernkreises nicht mit bereits vorhandenen Sets kollidiert!

Abbildung 3.19.

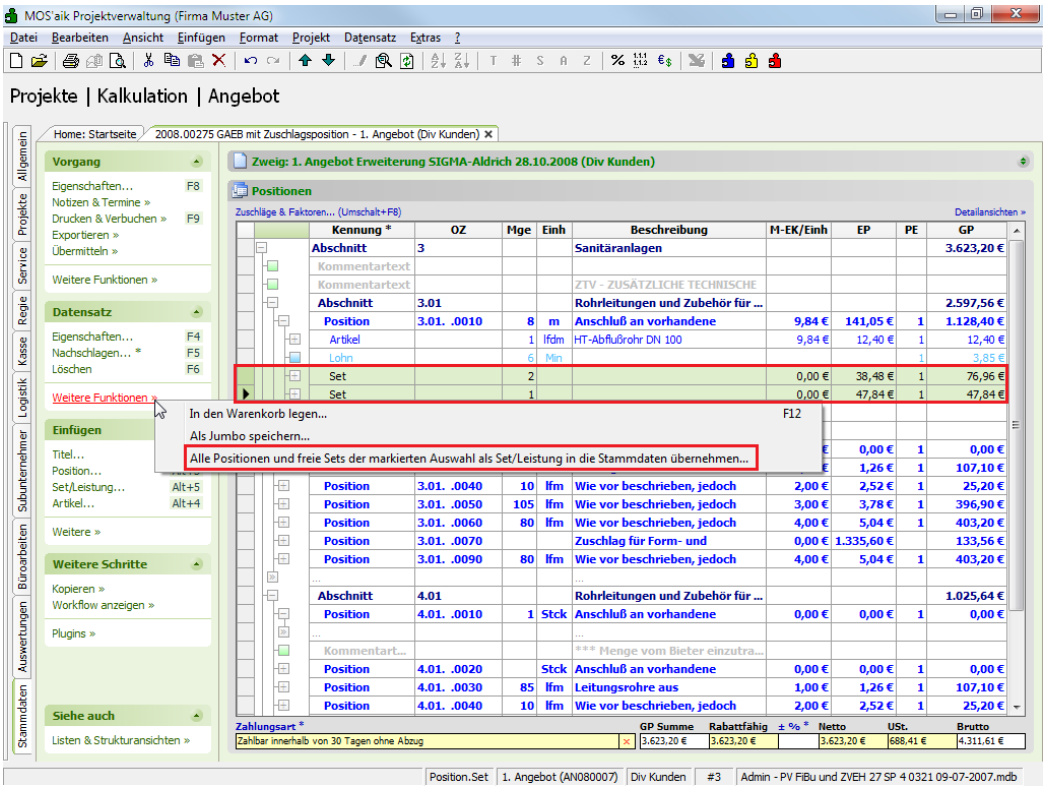


.

Bei der Übernahme als Set-Stammdaten werden die Daten der Positionsgliederung sowie die untergeordneten Artikel-, Maschinen und Lohnerlösdatensätze berücksichtigt. Die untergeordneten Gliederungen werden als Stückliste in die Set-Stammdaten übernommen.

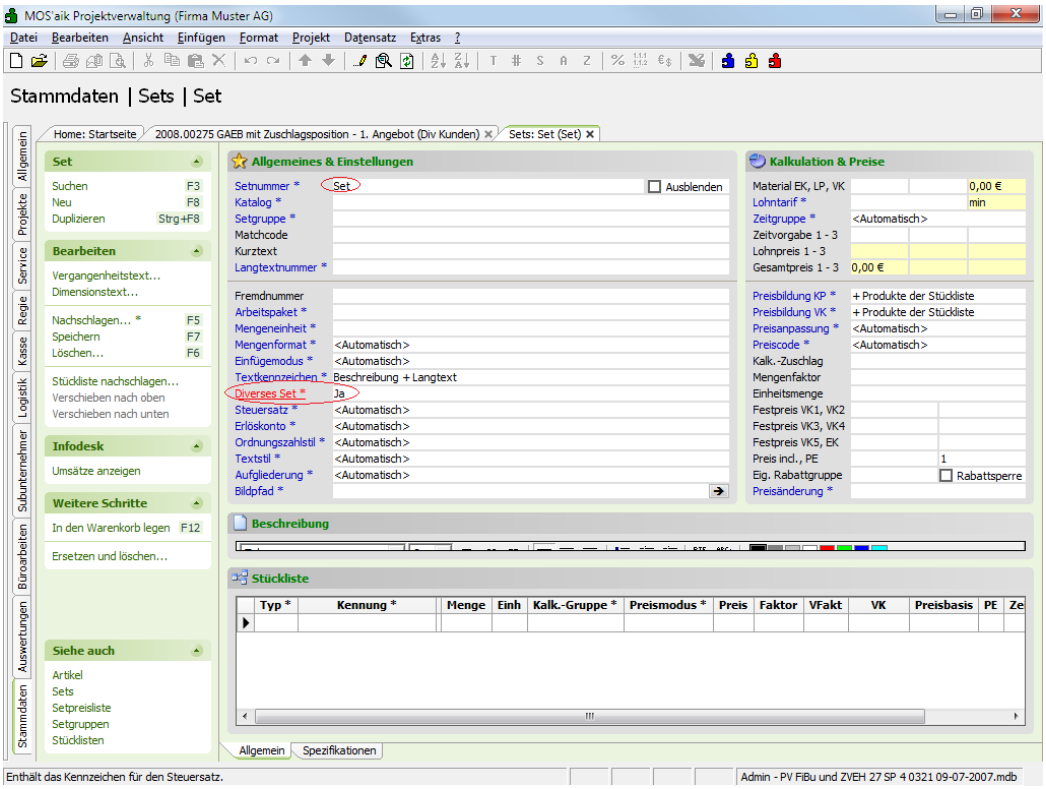
Bei der Übernahme von Gliederungen in die Set-Stammdaten werden auch *"freie Sets"* unterstützt:

Abbildung 3.20.



"Freie Sets" sind Sets ohne Set-Nummer (Feld *Setnummer*) oder mit einer solchen, die auf ein *Diverses Set* verweist:

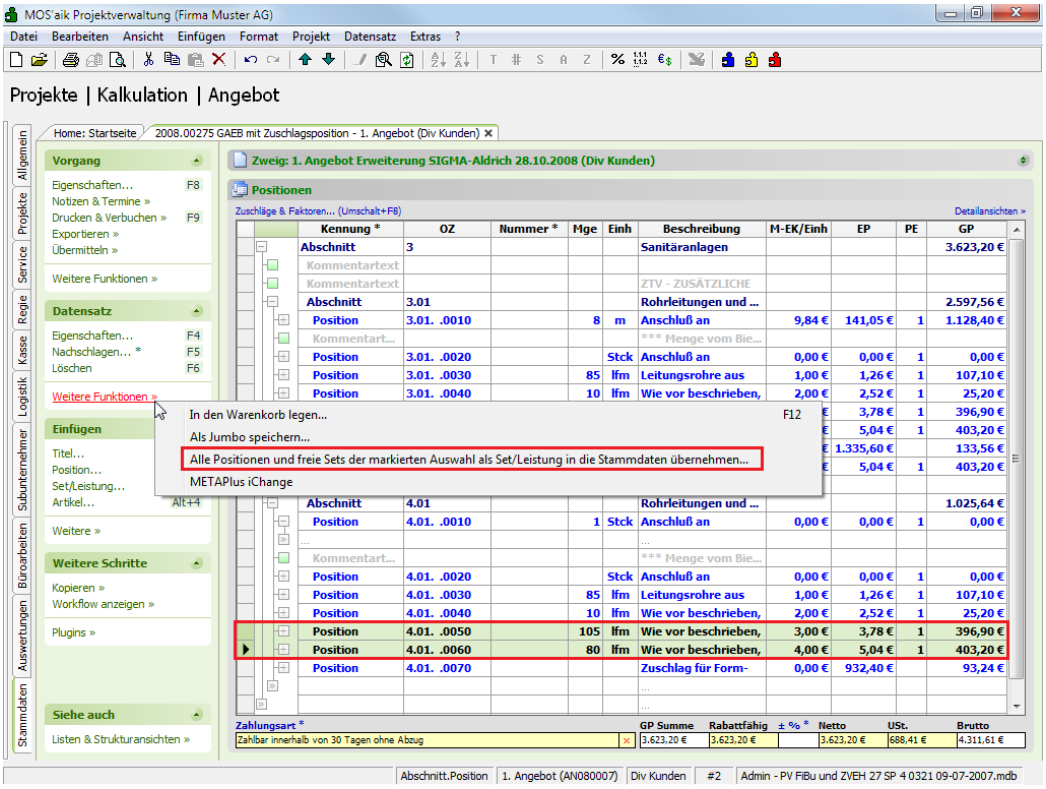
Abbildung 3.21.



Beispiel: Nummernvergabe anhand der OZ (Ordnungszahl)

Markieren Sie z.B. mehrere Positionen und wählen **Weitere Funktionen** (Bereich **Datensatz**):

Abbildung 3.22.



Vor der Übernahme wird ein Dialogfeld zur Vergabe der Setnummer eingeblendet. Sie können die **OZ** als Setnummer anlegen lassen und bei Bedarf ein Präfix einfügen.

Abbildung 3.23.

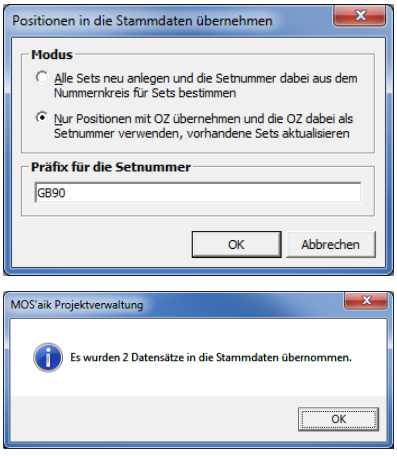
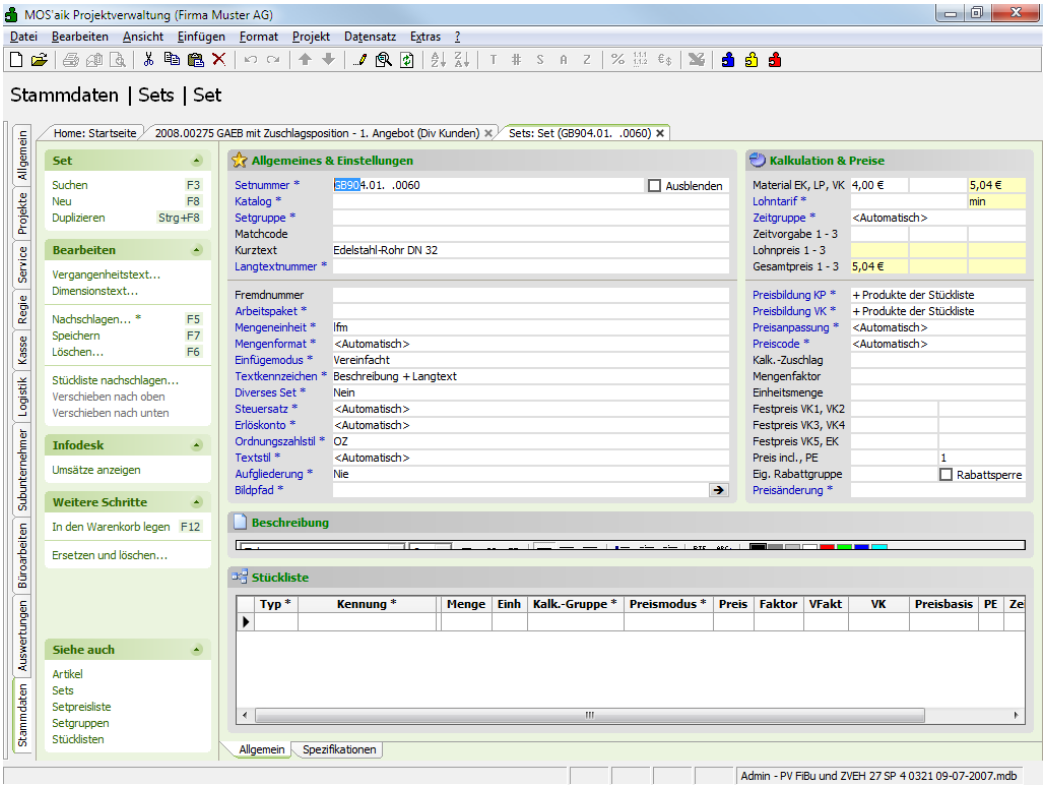


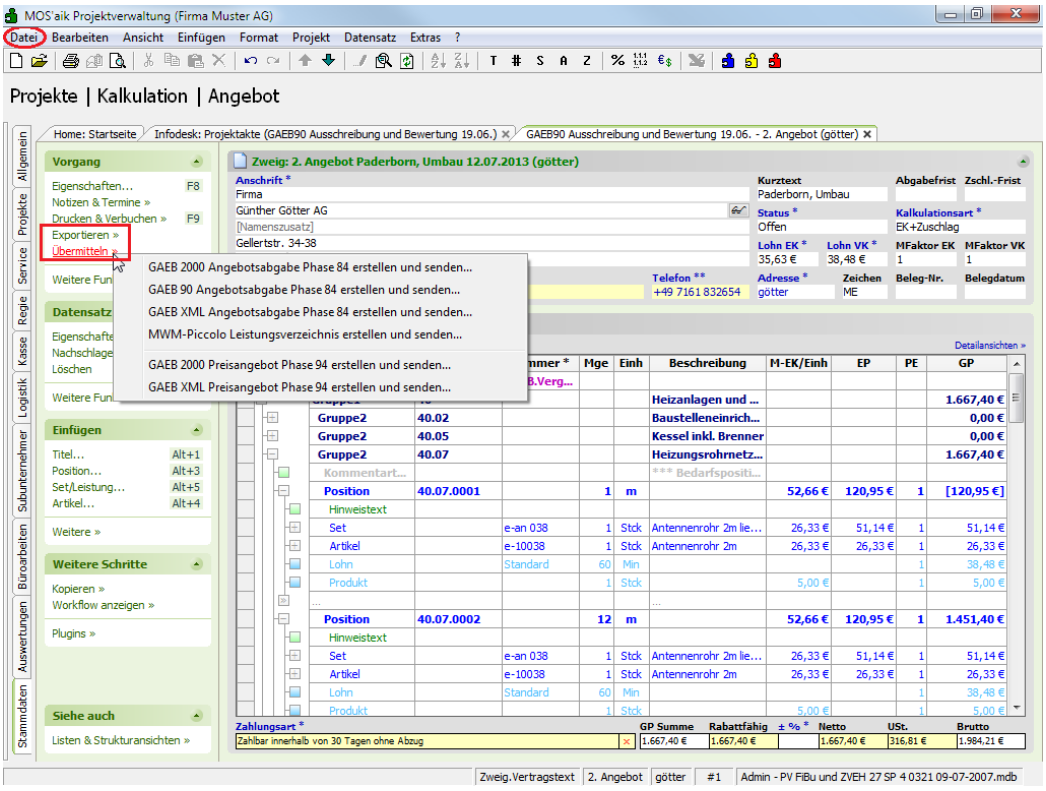
Abbildung 3.24.



3.4. Angebotsabgabe

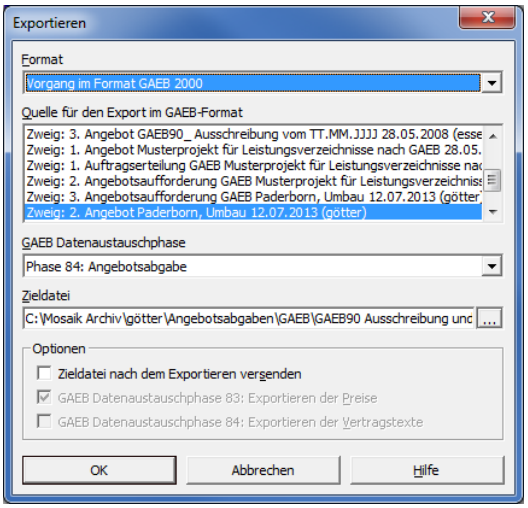
Der **Export des Angebots** (bzw. der bewerteten Angebotsaufforderung) erfolgt in der Vorgangsansicht mit Exportieren oder Übermitteln:

Abbildung 3.25.



Alternativ kann der Export auch über das Menü ≡ Datei Exportieren erfolgen. In diesem Fall können Sie noch weitere individuelle Einstellungen vornehmen!

Abbildung 3.26.



Über die Funktion **Exportieren »** bzw. das Menü ≡ Datei Exportieren können Sie auch **Nebenangebote** (Phase 85) in den Formate D85, P85 und X85 erstellen.

- Wählen Sie für Angebotsabgaben das Format **D84** (GAEB90) oder **P84** (GAEB2000) oder **X84** (GAEBXML) bzw. für Nebenangebote das Format **D85** (GAEB90) oder **P85** (GAEB2000) oder **X85** (GAEBXML).
- Wählen Sie einen **Quellvorgang** für den Export.
- Wählen Sie die **Datenaustauschphase**.
- Als **Zieldatei** wird automatisch der Dateiablageordner des betreffenden Kunden eingestellt.
- Wenn beim Empfänger eine E-Mail-Adresse hinterlegt ist, wird eine **E-Mail mit dem Angebot als Anlage** geöffnet.
- Bei **GAEB90** Projekten können wahlweise Vertragstexte ausgegeben werden.
- Bei **GAEB2000** Projekten werden die Vertragstexte grundsätzlich ausgegeben.

> Beim Exportieren von **Preisangeboten** (Phase 84) wird eine ggf. durch die Angebotsaufforderung eingestellte **Einheitspreisaufgliederung** berücksichtigt!

Nach dem Datenexport wird der Druckstatus des Angebots in *Gedruckt* geändert. Sie können das exportierte Angebot z.B. als E-Mail-Anhang versenden.

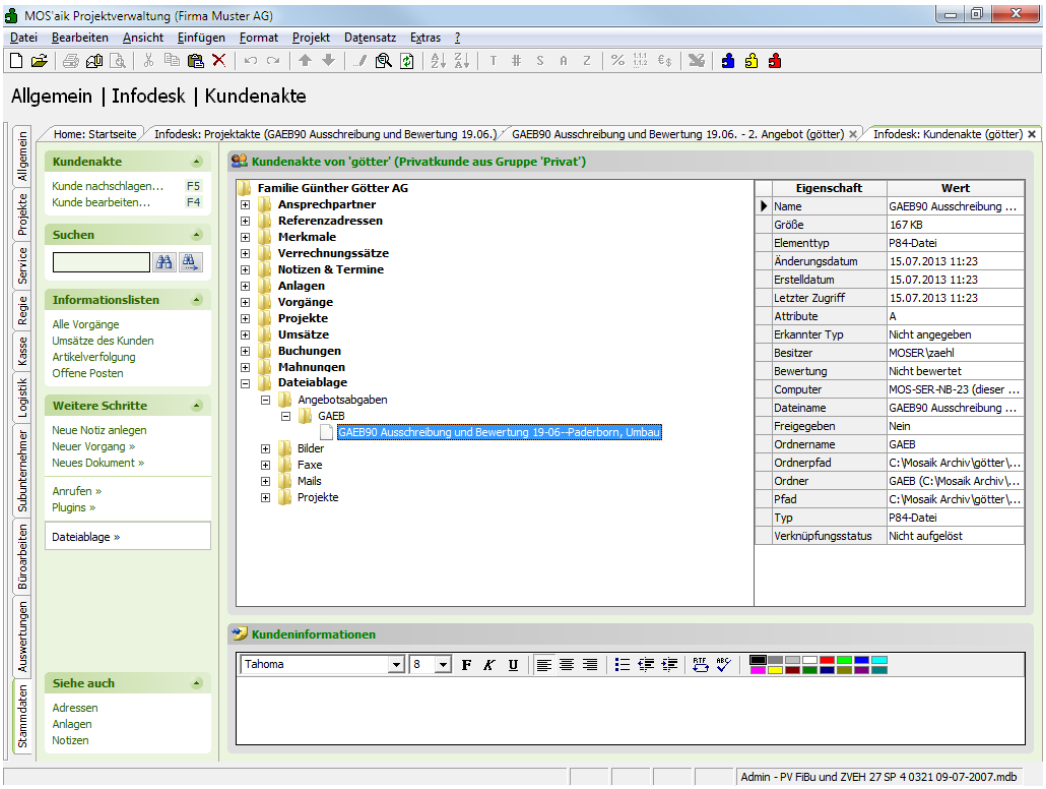
Beim Export wird der GAEB Projektname aus dem Kurztext des MOS'aik Projekts bestimmt. Für die Ausgabedatei selbst wird die Standard-Namensgebung vorgeschlagen, z.B.: *"GAEB90 Ausschreibung und Bewertung 19-06--Paderborn, Umbau.p84"*.

Beim Exportieren eines beliebigen Vorgangs in eine GAEB-Datei der Phase 81 (Leistungsverzeichnis) wird der zu exportierende Vorgang nicht verbucht.

3.5. Speicherung der Angebotsabgabe

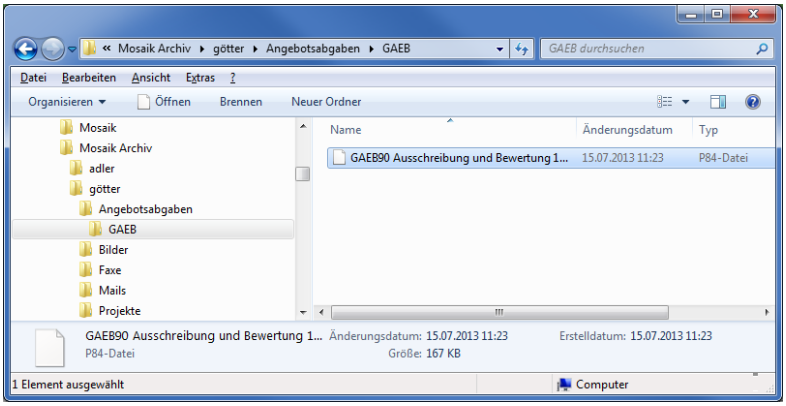
Das exportierte Angebot wird automatisch in der MOS'aik-Dateiablage gespeichert:

Abbildung 3.27.



Im Beispiel liegt die MOS'aik-Dateiablage in folgendem Windows-Ordner (abhängig von der Festlegung des MOS'aik-Dateiablageordner Pfades in den Firmenstammdaten):

Abbildung 3.28.



3.6. GAEB-Auftragserteilung importieren und buchen

Eine GAEB-Auftragserteilung erhalten Sie im GAEB-Format **D86-/P86-/X86**. Importieren Sie die Auftragserteilung in der MOS'aik-Projektverwaltung  mit ≡ Datei > Importieren.

Rabattsätze (*DiscountPcnt* - engl. Abkürzung für "Discount Percentage") auf Positions- und Abschnittsebene werden beim Importieren von GAEB Dateien in den Preiszuschlag der Projektgliederung übernommen und nicht in den Pauschalpreis eingerechnet (Ausnahme: Import Phase 84).

Statistikdaten (erweitert 3.31.105)

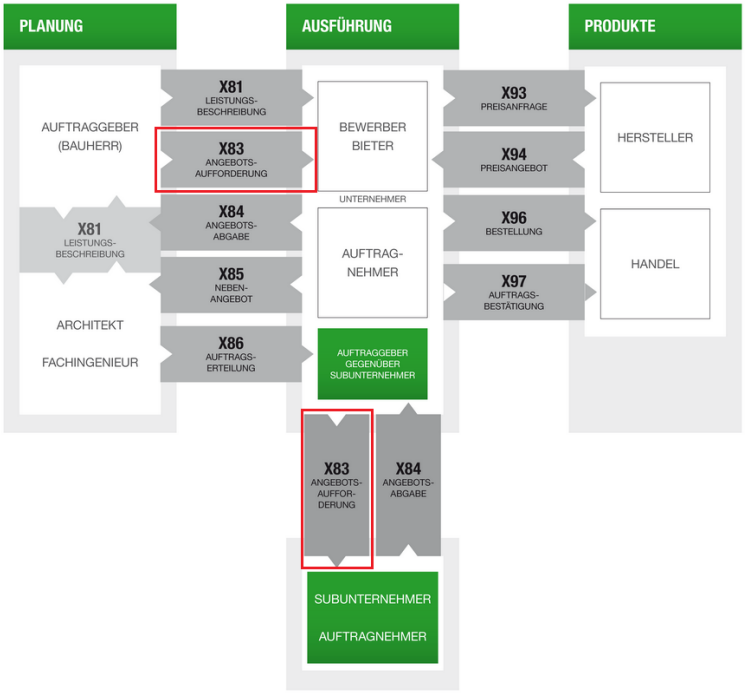
Beim Verbuchen einer GAEB-Auftragserteilung werden keine Statistikdaten (Artikel, Sets, Maschinen, Personal, Kunden, …) mehr erstellt. Dazu wurde der Schalter *Statistiken beim Verbuchen eines Vorgangs dieser Vorgangsart schreiben* in der Vorgangsart **Auftragserteilung GAEB** bei MOS'aik-Neuinstallationen deaktiviert.

Es wird empfohlen diesen Schalter ebenfalls nach einem **Update** manuell zu deaktivieren (auch wenn das Kennzeichen faktisch nicht abgefragt wird).

Kapitel 4. Erstellen einer GAEB Angebotsaufforderung

Mit MOS'aik können Sie auf Anforderung Ihres Auftraggebers, z.B. einem Handwerker, Architekten oder Bauträger, eine GAEB Angebotsaufforderung erstellen und diese im Format (d83) exportieren.

Abbildung 4.1.



Sie können auch eine GAEB Angebotsaufforderung ganz oder teilweise für Ihre Subunternehmer als Subunternehmerangebotsaufforderung exportieren, siehe dazu Kapitel 6, *Erstellen einer Subunternehmerangebotsaufforderung*.

4.1. Ablaufbeschreibung

Ablaufübersicht: Erstellen GAEB Angebotsaufforderung

START

1. **Neuanlage eines Projektes mit einer GAEB-Angebotsaufforderung**
2. **Einstellungen im Vorgang Angebotsaufforderung vornehmen**
3. **Gliedern und Nummerieren der Angebotsaufforderung**
4. **Festlegen der erweiterten Merkmale zur Angebotsaufforderung**

   Einheitspreisaufgliederung und Zuordnung der MOS'aik-Kalkulationsgruppen zu den Einheitspreisanteilen (EPA).
5. **Einfügen eines Vertragstextes**
6. **Einfügen und Beschreiben von Titeln, Abschnitten und Positionen**

   Gegebenenfalls alternative und optionale Positionen kennzeichnen.

START

7 **Einstellungen im Vorgang Angebotsaufforderung vornehmen** Einheitspreisaufgliederung und freie Mengeneingabe.

8 **Gliedern und Nummerieren der Angebotsaufforderung**

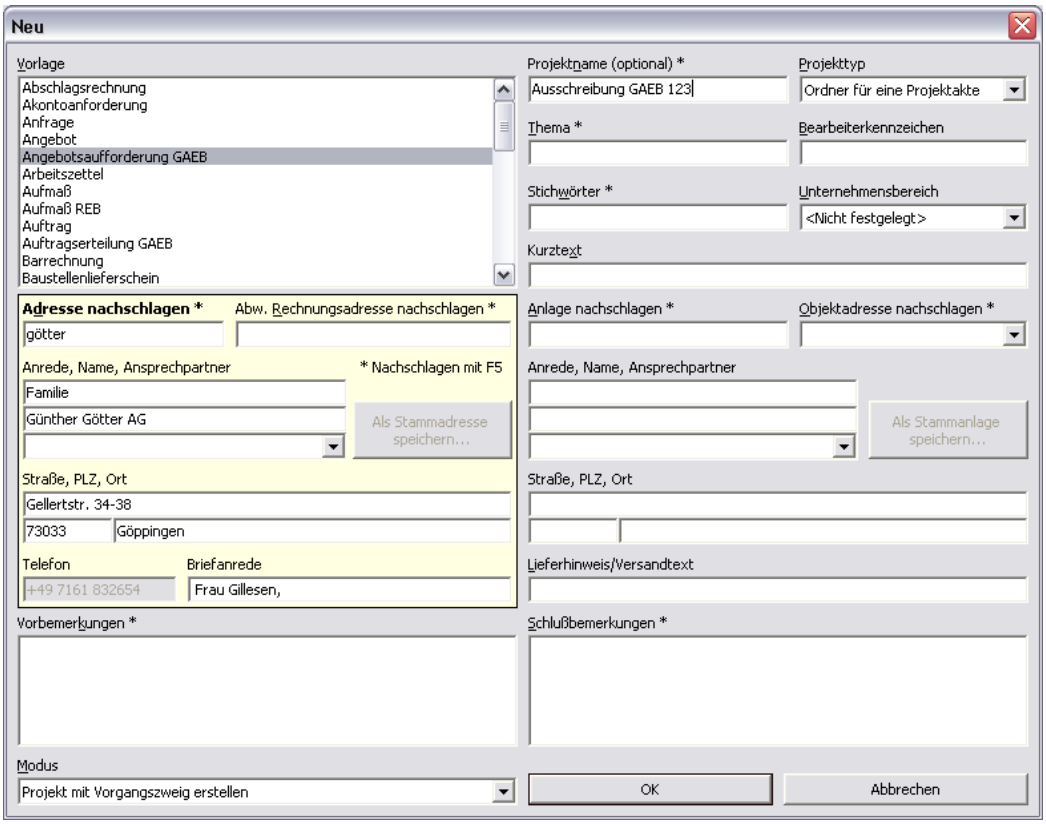
FERTIG

4.2. Projektneuanlage

Legen Sie ein MOS'aik-Projekt an. Wählen Sie dazu ≡ Datei > Neu [Strg]+[N] und als Vorlage **Angebotsaufforderung GAEB**. Erfassen Sie die Projektdaten, z.B.:

Als Adresse wählen Sie die Kundenadresse Ihres Auftraggebers.

Abbildung 4.2.



4.3. Einstellungen im Vorgang "Angebotsaufforderung"

> Bevor Sie mit der Erstellung der Angebotsaufforderung beginnen, sollten Sie Kapitel 2, *Einstellungen in den GAEB Projekten und Positionen* beachten. In diesem Punkt wird auf die Projektgliederung und Nummerierung und auf die Einstellungen in den erweiterten Merkmalen des Projektvorgangs/Zweigs und der einzelnen Gliederungen eingegangen.

In den Eigenschaften des Vorgangs **Angebotsaufforderung** müssen folgende Daten ergänzt werden:

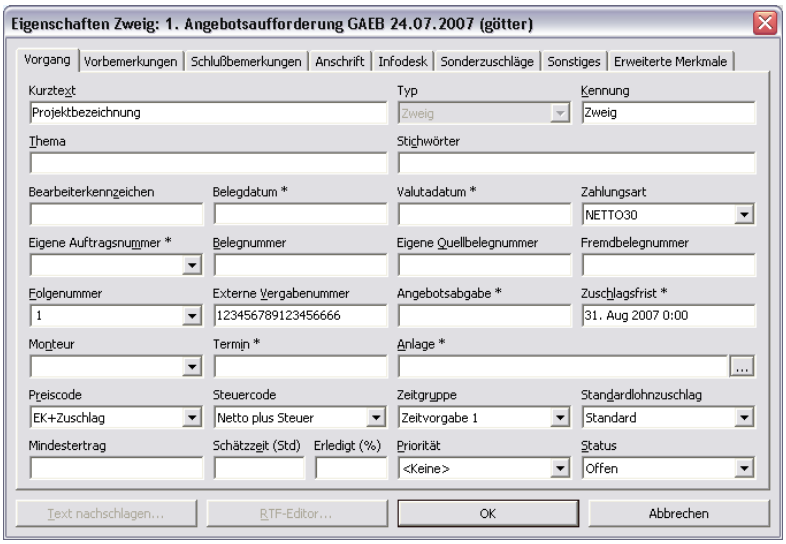
- **Kurztext** - Eine Bezeichnung des Projekts (maximal 40 Stellen).

- **Externe Vergabenummer** - Die Vergabenummer des Auftraggebers (maximal 20 Zeichen).

> **Länge der Vergabenummer**
> Aufgrund der GAEB-Längenbeschränkung von 20 Zeichen für die Vergabenummer sollte diese keinesfalls länger sein. Generell kann die Nummer in MOS'aik bis zu 40 Zeichen lang sein, wird jedoch beim GAEB-Export auf maximal 20 Zeichen gekürzt!

- **Zuschlagsfrist** - Das Datum für das Ende der Zuschlagsfrist.

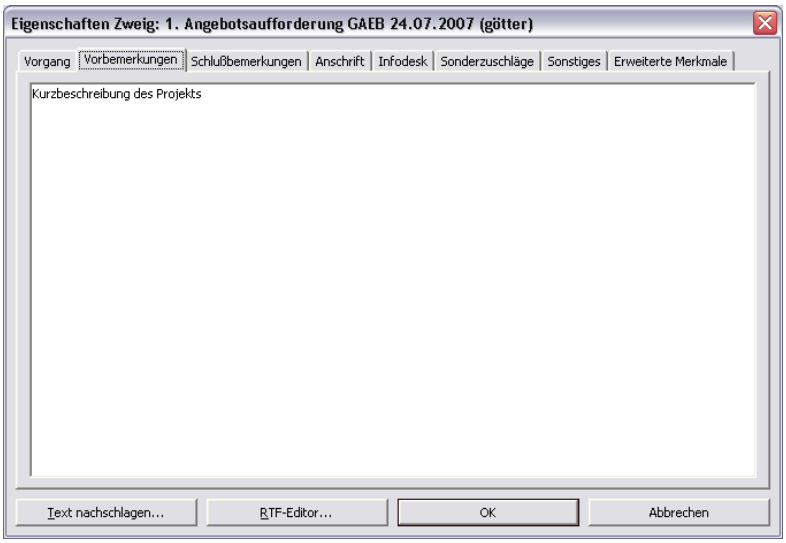
Abbildung 4.3. Vorgangseigenschaften Angebotsaufforderung



Vorbemerkungen

Erfassen Sie in den Vorbemerkungen die Kurzbeschreibung des Projekts.

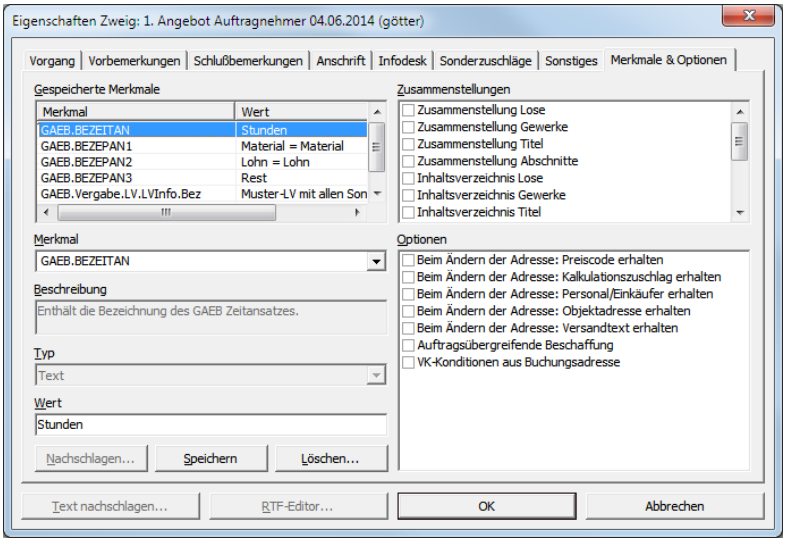
Abbildung 4.4.



Erweiterte Merkmale – Einheitspreisaufgliederungen

In der Angebotsaufforderung wurden für die Einheitspreisaufgliederungen folgende Einstellungen vorgenommen (siehe Abschnitt 2.1.1.2, „Einheitspreisgliederung (Einstellung in der Position)“, Abschnitt 2.1.1, „Einheitspreisgliederung nach Kostenanteilen“):

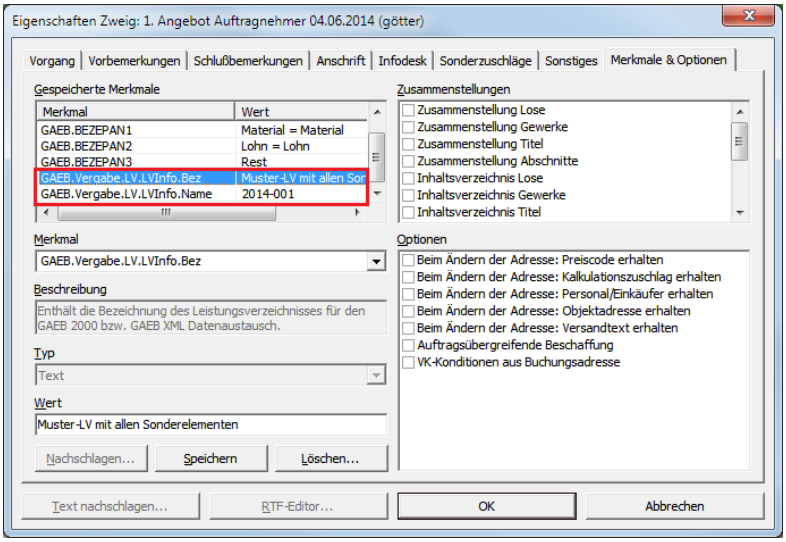
Abbildung 4.5.



Erweiterte Merkmale – Bezeichnung und Name

Diese Merkmale sind unter Abschnitt 2.1.3, „Bezeichnung und Name“ beschrieben.

Abbildung 4.6.



4.4. Gliederung und Nummerierung einer Angebotsaufforderung

Hinweise zur Gliederung und Nummerierung von GAEB Projekten finden Sie unter Abschnitt 2.3, „Gliederung und Nummerierung (GAEB)“.

4.5. Textformatierungen

Beim Export von Angebotsaufforderungen gelten hinsichtlich der Textformatierungen folgende Regelungen:

- **Format GAEB90**

  Alle Texte werden unformatiert exportiert; auch wenn ein Beschreibungstext in MOS'aik formatiert (als RTF-Text) erfasst wurde.

- **Format GAEB2000 und GAEB XML**

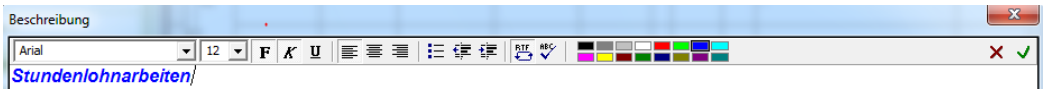
  Enthalten Beschreibungen in den Angebotsaufforderungen einen formatierten Text (RTF), wird dieser formatierte Text beim Export durch MOS'aik in folgende Texttypen übernommen:

- Vertragstexte
- Leit- und Unterbeschreibungen
- Ausführungsbeschreibungen
- Positionsbeschreibungen

> Textergänzungen werden grundsätzlich unformatiert exportiert, auch wenn der Beschreibungstext in MOS'aik formatiert (als RTF-Text) erfasst wurde.

Der Einsatz von formatierten Texten im **R**ich**T**ext-**F**ormat ist u. a. im Handbuch Projektverwaltung - Formatierte Texte (RTF) beschrieben:

Abbildung 4.7.

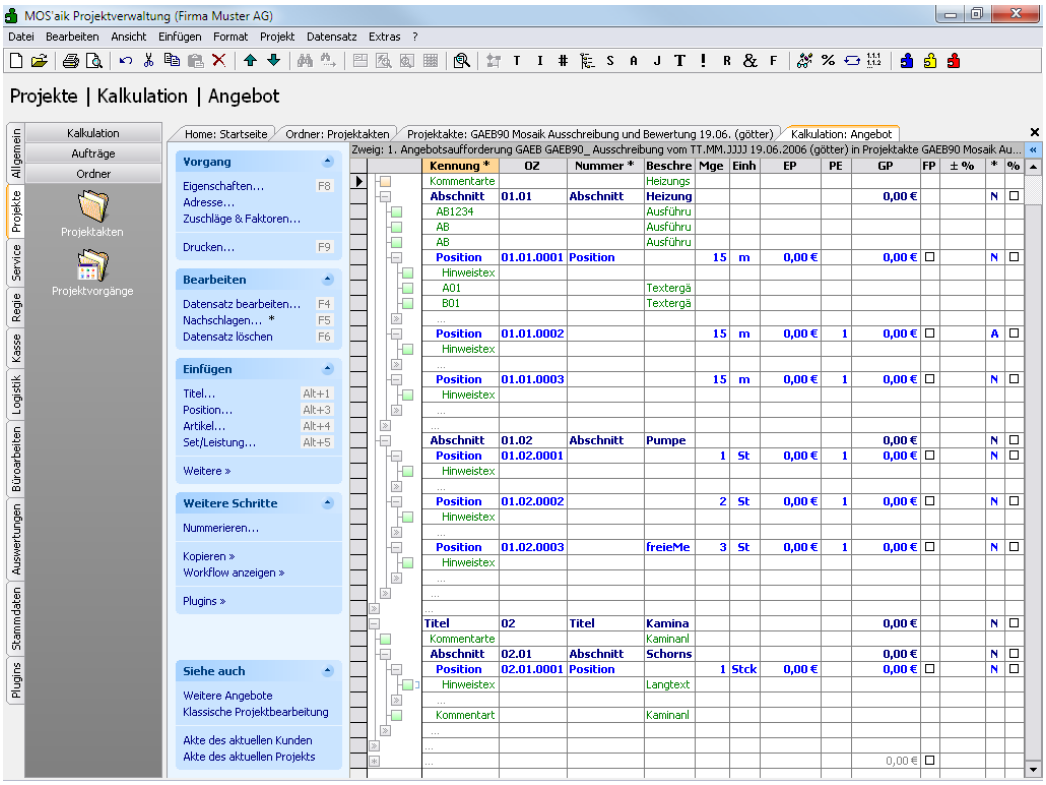


4.6. Erstellen einer Angebotsaufforderung

In den nachfolgenden Punkten wird die Entstehung der abgebildeten Angebotsaufforderung aus einem Angebotsvorgang erläutert. Dazu sind folgende Schritte erforderlich:

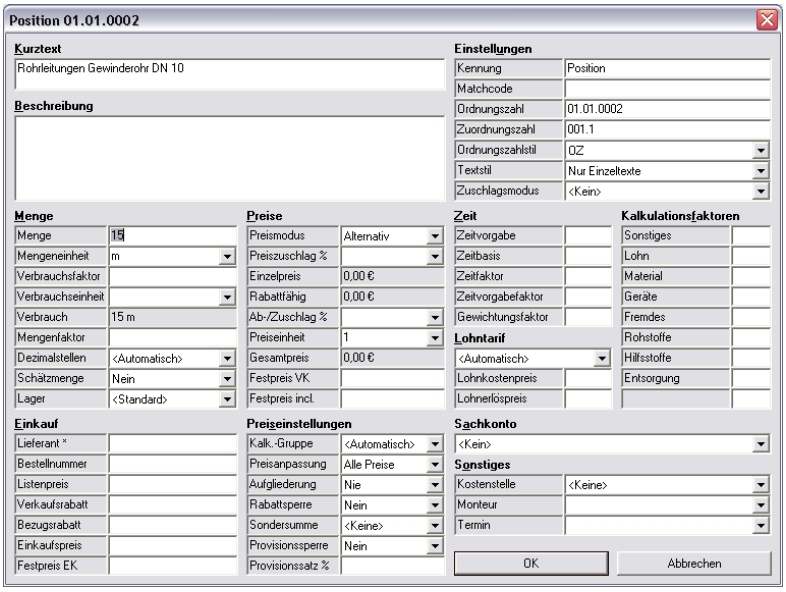
- Abschnitt 4.6.1, „Einfügen eines Vertragstextes“
- Abschnitt 4.6.2, „Einfügen und Beschreiben von Titeln“
- Abschnitt 4.6.3, „Einfügen und Beschreiben von Abschnitten“
- Abschnitt 4.6.4, „Einfügen und Beschreiben von Positionen“

Abbildung 4.8.



Optionale oder **Alternative Gliederungen** werden in der Spalte * der Vorgangsansicht durch ein "**O**" oder "**A**" gekennzeichnet (siehe Abschnitt 3.3.2, „Alternative Positionen/Gliederungen“). Im Eigenschaftendialog der Gliederung (siehe **Datensatz** **Eigenschaften ...**) finden Sie das entsprechende Kennzeichen im Bereich Preise als Preismodus:

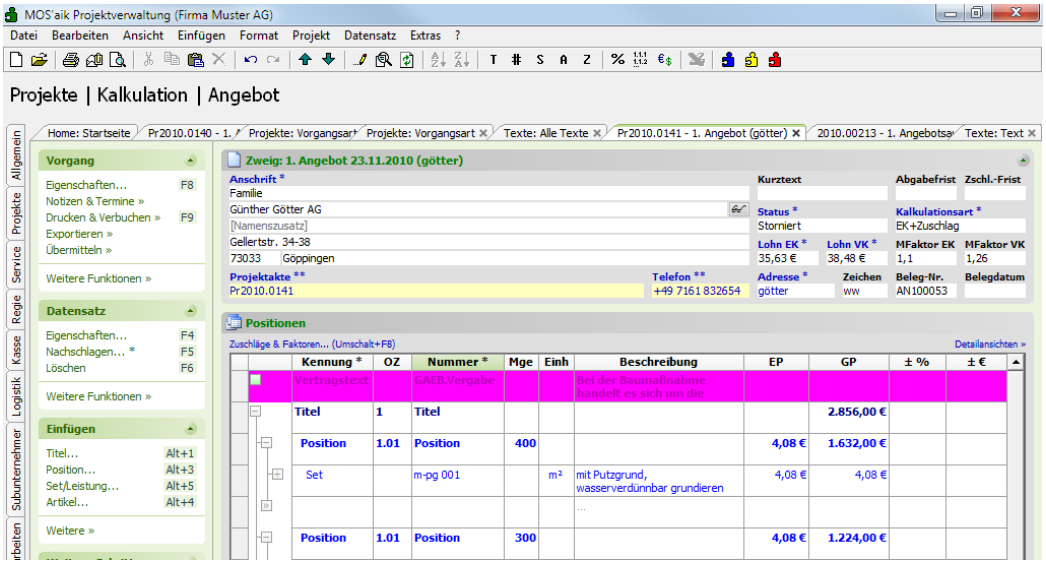
Abbildung 4.9. Preismodus



4.6.1. Einfügen eines Vertragstextes

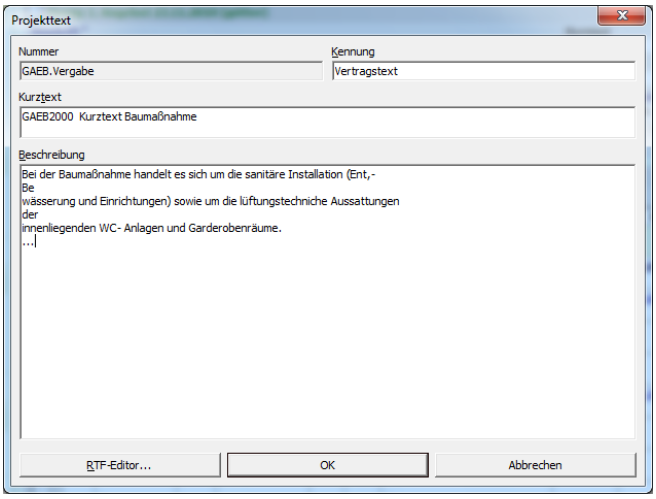
Fügen Sie bei Bedarf einen Vertragstext ein. Wählen Sie dazu einen zuvor angelegten Vertragstext im Bereich **Einfügen**, dann Weitere, Zusatztext oder über die Symbolleiste mit "**Z**" aus.

Abbildung 4.10.



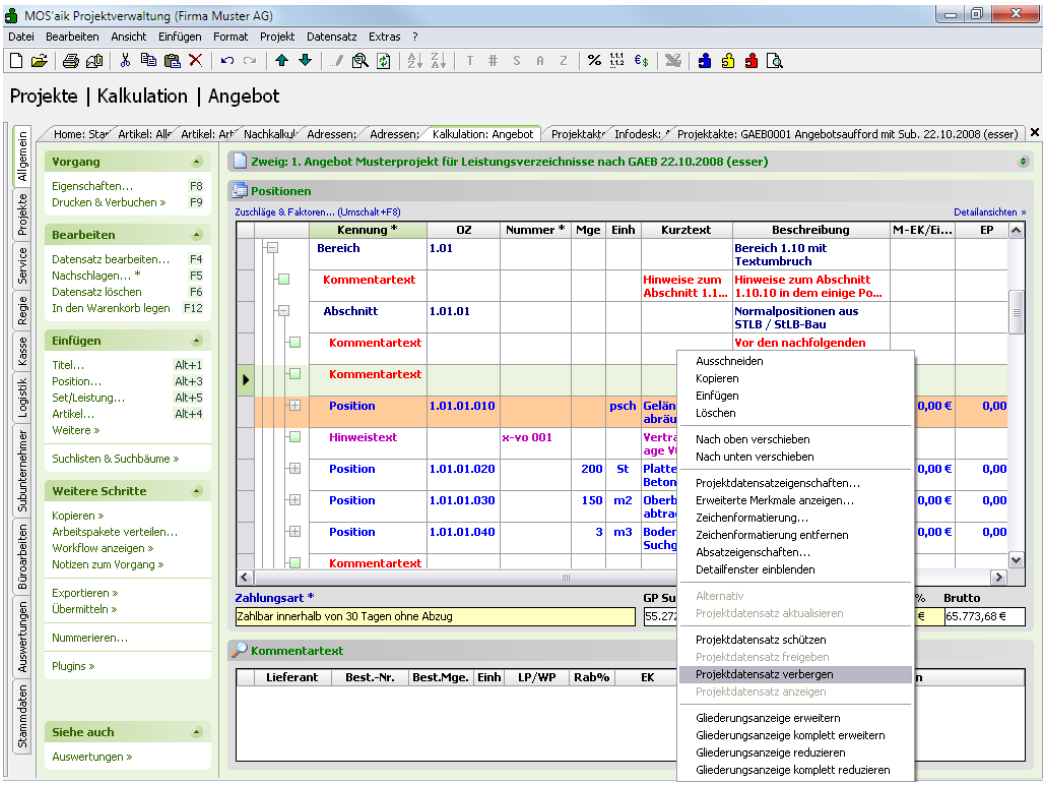
Der Vertragstext muss als **Nummer** "GAEB.Vergabe ..." und als **Kennung** "Vertragstext" enthalten.

Abbildung 4.11.



Zu **verbergende Texte** (Hinweistexte, Kommentartexte) können mit der rechten Maustaste gekennzeichnet und verborgen werden. Diese Texte werden später nicht exportiert.

Abbildung 4.12.



4.6.2. Einfügen und Beschreiben von Titeln

(Ein Titel in MOS'aik entspricht GAEB LV Gruppe 1)

In die Angebotsaufforderung wurden zwei Titel eingefügt. Zur Bearbeitung der **Titeleigenschaften** stellen Sie auf einen Titel ein und wählen **Datensatz bearbeiten**.

Abbildung 4.13.

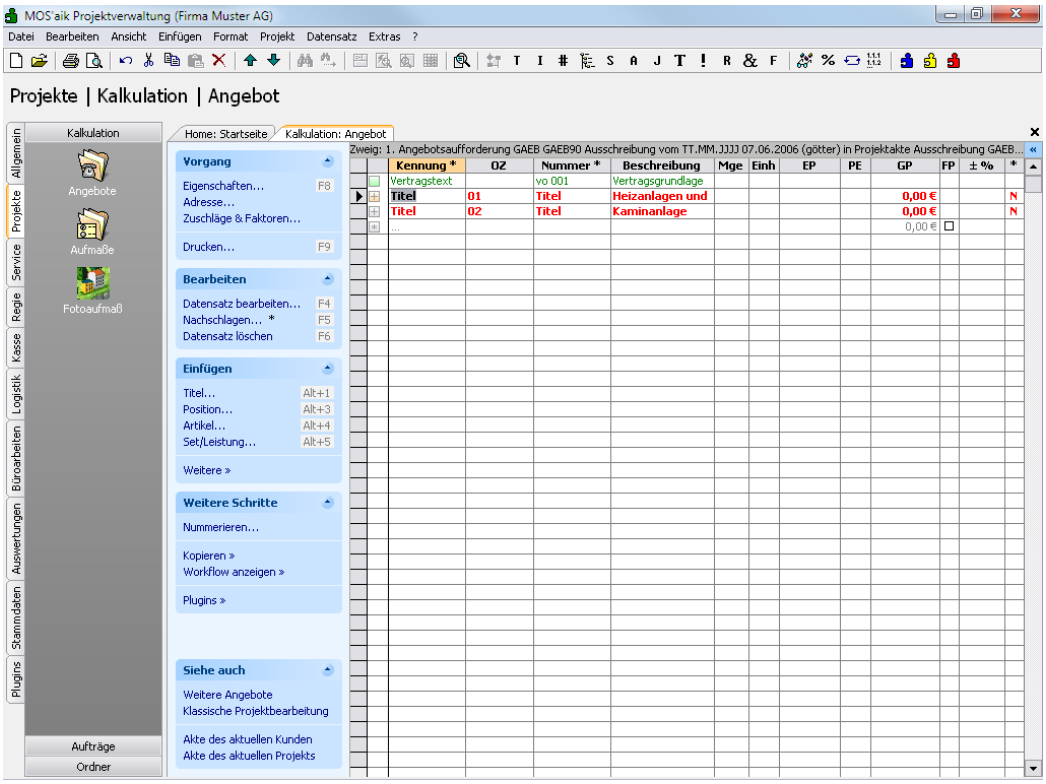
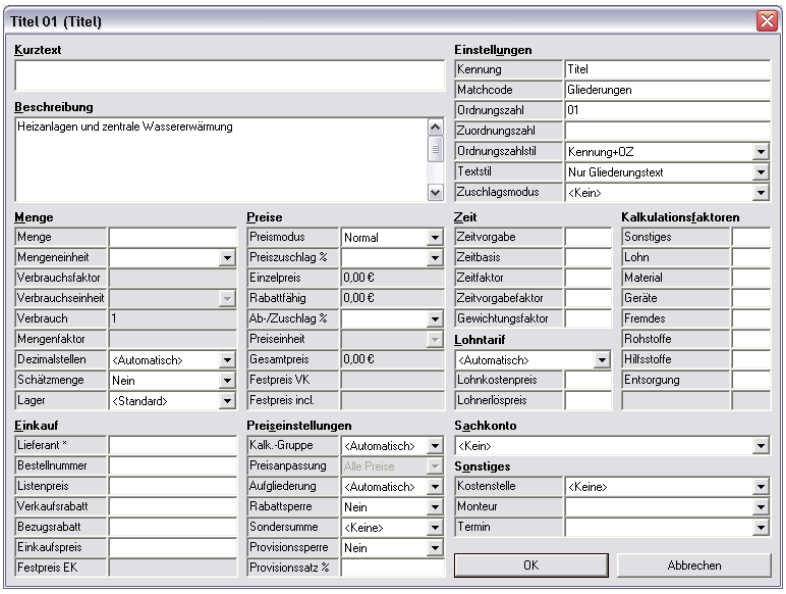


Abbildung 4.14.



- **Preismodus:** z.B. *Normal*, *Alternativ* (mit Zuordnungszahl, siehe Abschnitt 4.6.4, „Einfügen und Beschreiben von Positionen“) oder *Optional*.

  Weitere Auswahlmöglichkeiten des **Preismodus** (Spalte `*`) finden Sie in Abschnitt 3.3.1, „Allgemeines“.

- **Ab-/Zuschlag in %**

  Eine Erfassung ist nur sinnvoll, wenn die Angebotsaufforderung **mit Preisen exportiert** wird, ansonsten erfolgt keine Ausgabe des Ab-/Zuschlags in %!

- **Beschreibung:**

  Bezeichnung der LV-Gruppe (maximal 9 Zeilen a 40 Stellen)

4.6.3. Einfügen und Beschreiben von Abschnitten

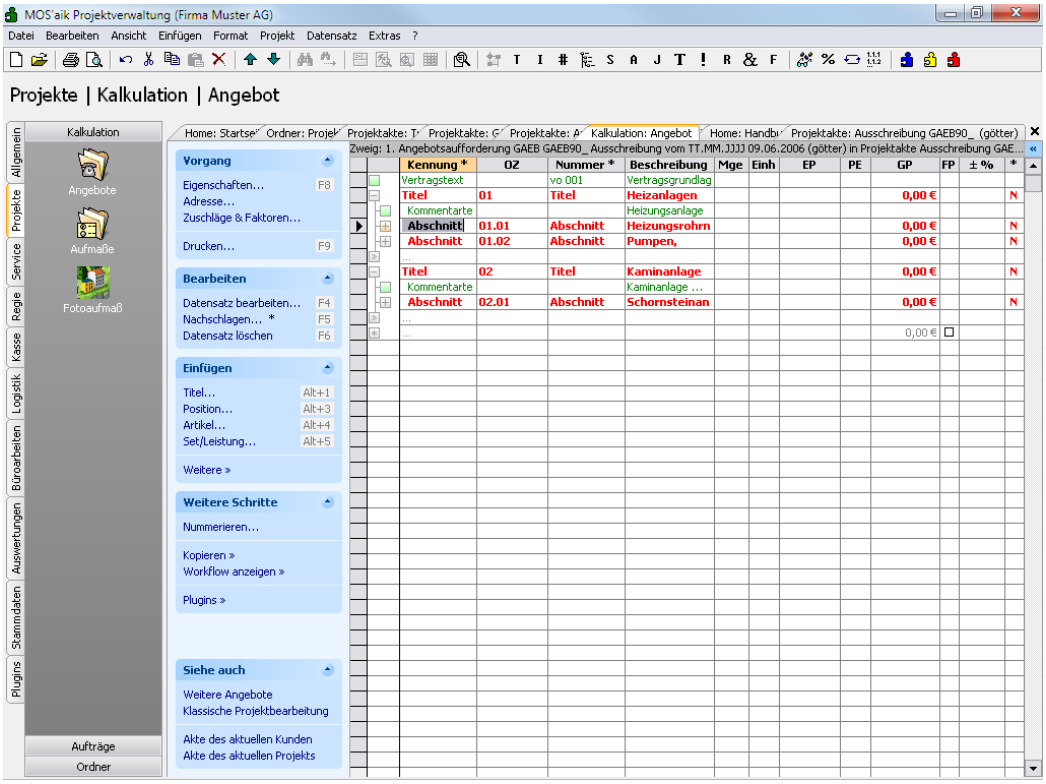
(Ein Abschnitt in MOS'aik entspricht GAEB LV Gruppe 2)

In die Angebotsaufforderung wurden Kommentartexte zu den Titeln und mehrere Abschnitte eingefügt:

Sie können auch **Kommentartexte** zu den Abschnitten einfügen.

Zur Bearbeitung der **Abschnittseigenschaften** stellen Sie auf einen Abschnitt ein und wählen `Datensatz bearbeiten`.

Abbildung 4.15.



- **Preismodus:** z.B. *Normal* , *Alternativ* (mit Zuordnungszahl, siehe Abschnitt 4.6.4, „Einfügen und Beschreiben von Positionen“) oder *Optional*.

  Weitere Auswahlmöglichkeiten des **Preismodus** (Spalte `*`) finden Sie in Abschnitt 3.3.1, „Allgemeines“.

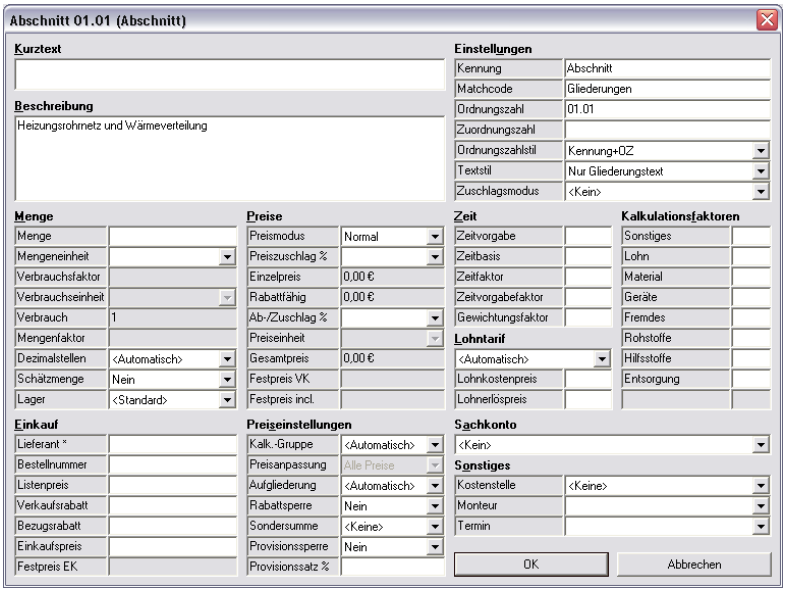
- **Ab-/Zuschlag in %**

  Eine Erfassung ist nur sinnvoll, wenn die Angebotsaufforderung **mit Preisen exportiert** wird, ansonsten erfolgt keine Ausgabe des Ab-/Zuschlags in %!

- **Beschreibung:**

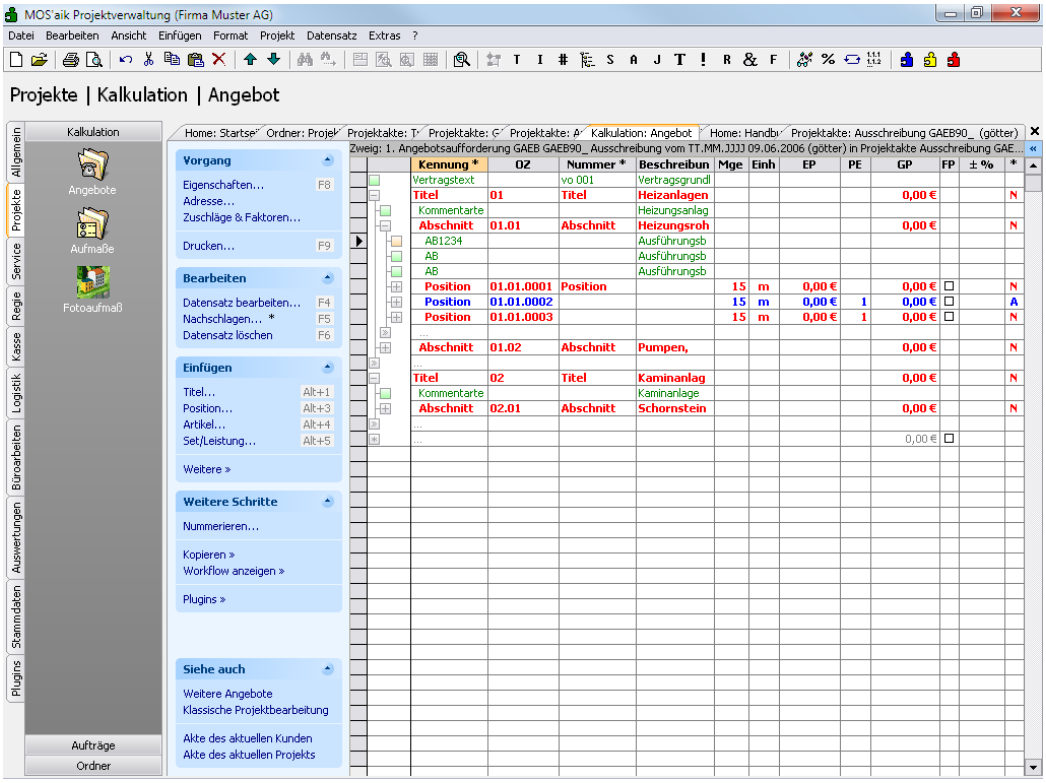
  Bezeichnung der LV-Gruppe (maximal 9 Zeilen a 40 Stellen)

Abbildung 4.16.



Unterhalb eines Abschnitts können Sie **Ausführungsbeschreibungen** einfügen:

Abbildung 4.17.

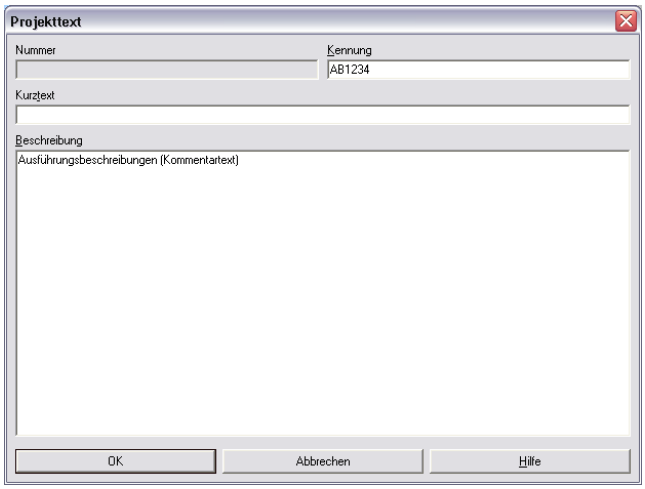


Fügen Sie dazu zunächst einen **Kommentartext** über das Menü ≡ Einfügen > Text ein und passen Sie die **Texteigenschaften** wie folgt an (ggf. öffnen durch Doppelklick auf die Textzeile bzw. **Datensatz** **Eigenschaften ...**):

- **Beginn einer Ausführungsbeschreibung**

Der Beginn der Ausführungsbeschreibung wird durch eine *Kennung* mit laufender Nummer *ABnnnn* gekennzeichnet. Die Länge der Beschreibung darf maximal 55 Zeichen betragen. Die Ausführungsbeschreibung kann jedoch in nachfolgenden Kommentartexten fortgesetzt werden:

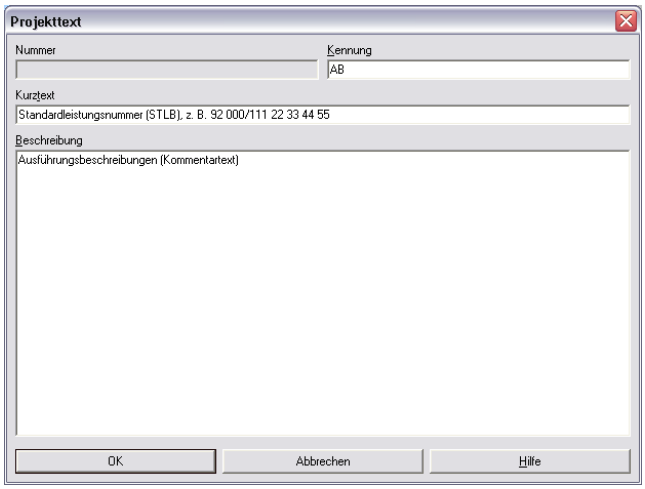
Abbildung 4.18.



- **Fortsetzung einer Ausführungsbeschreibung**

  Der Text einer fortgesetzten Ausführungsbeschreibung muss die *Kennung* *"AB"* enthalten. Im Kurztext kann die formatierte STLB erfasst werden (max. 17 Zeichen, siehe Abbildung):

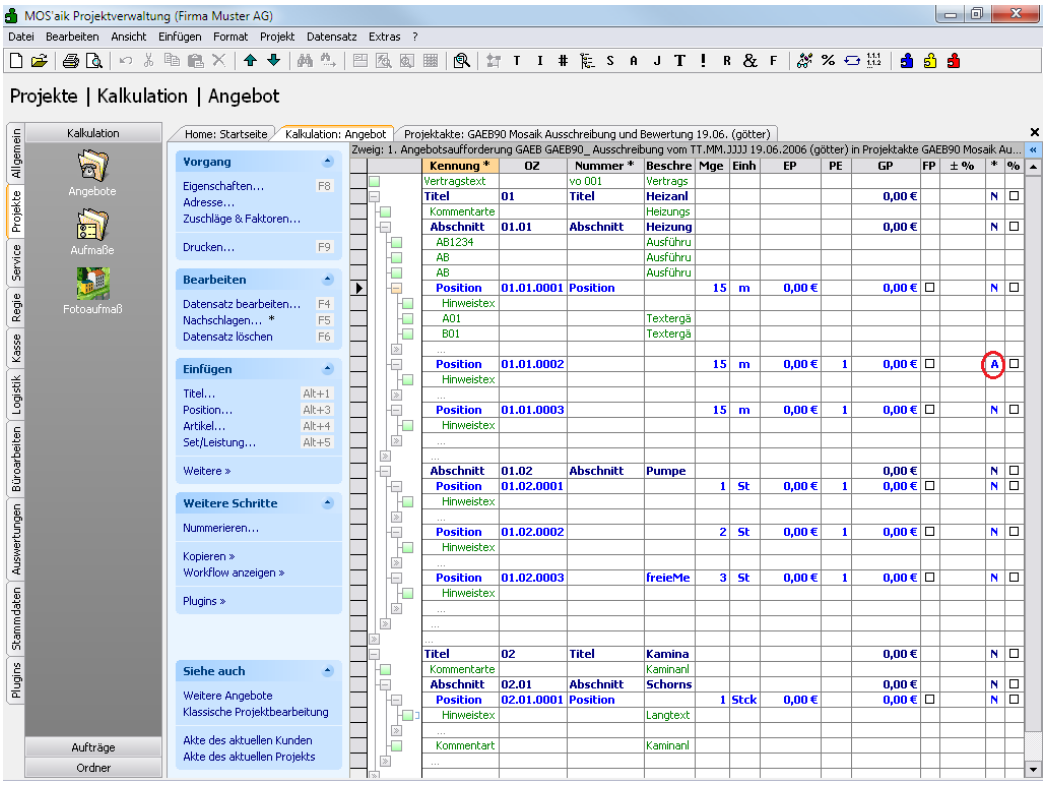
Abbildung 4.19.



4.6.4. Einfügen und Beschreiben von Positionen

In die Angebotsaufforderung wurden Positionen und Hinweistexte zu den Positionen eingefügt. Die Beschreibung zu einer Position erfolgt in dem **Hinweistext** unterhalb der Position.

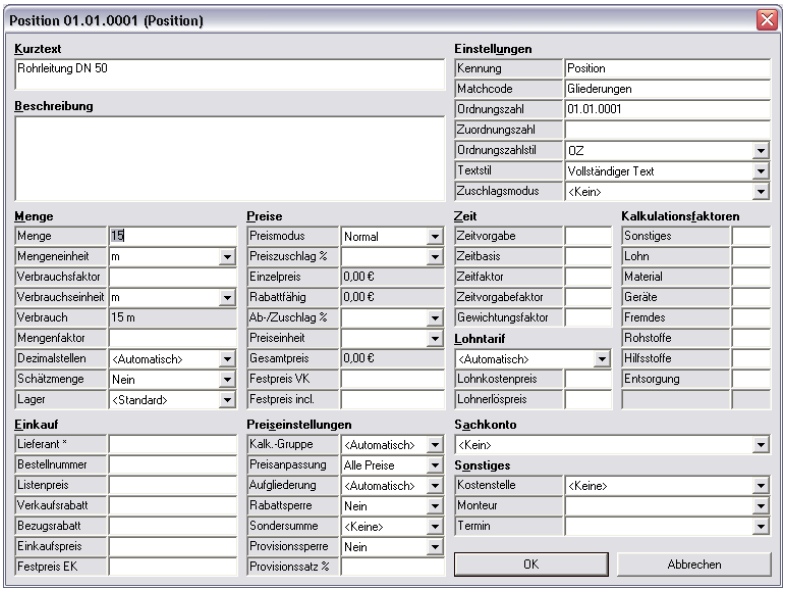
Abbildung 4.20.



Bei der in der Spalte `*` mit *"A"* gekennzeichneten Position handelt es sich um eine **alternative** Position (`Preismodus` *Alternativ*).

Zur Bearbeitung der Positionseigenschaften stellen Sie auf die Position ein und klicken doppelt.

Abbildung 4.21.



- **Preismodus:** z.B. *Normal*, *Alternativ* (mit Zuordnungszahl, siehe Abschnitt 4.6.4, „Einfügen und Beschreiben von Positionen“) oder *Optional*.

Weitere Auswahlmöglichkeiten des **Preismodus** (Spalte *) finden Sie in Abschnitt 3.3.1, „Allgemeines“.

- **Ab-/Zuschlag in %**

  Eine Erfassung ist nur sinnvoll, wenn die Angebotsaufforderung **mit Preisen exportiert** wird, ansonsten erfolgt keine Ausgabe des Ab-/Zuschlags in %!

- **Beschreibung:**

  Bezeichnung der LV-Gruppe (maximal 9 Zeilen a 40 Stellen)

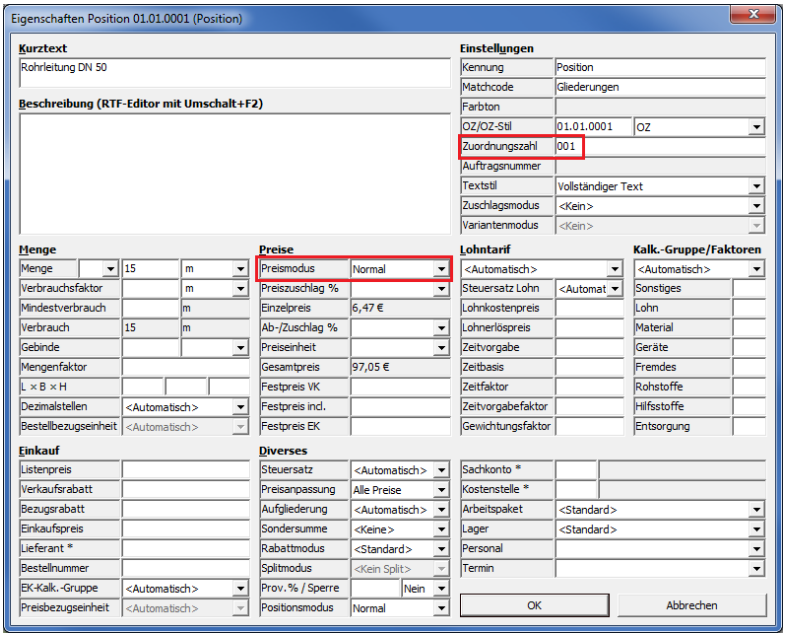
Wenn Sie mit **alternativen Positionen** arbeiten möchten, müssen Sie die betreffende Grundposition und die entsprechenden alternativen Positionen mit einer Nummer versehen. Hierbei handelt es sich lt. GAEB um die *"Zuordnungsgruppennummer für die Kennzeichnung einer zusammengehörenden Grund- und Wahlpositionsgruppe"*. Diese Zuordnungsgruppennummer muss in den Eigenschaften der Grundposition und in den Eigenschaften der alternativen Positionen eingetragen werden.

Im Beispiel wird *Position 01.01.0001* als **Grundposition** eingerichtet:

In den **Eigenschaften** der Grundposition muss die Zuordnungsgruppennummer (im Beispiel *"001"*) im Feld *Zuordnungszahl* erfasst werden.

> Das MOS'aik-Feld *Zuordnungszahl* verliert bei GAEB Projekten seine eigentliche Bedeutung!

Abbildung 4.22. Vergabe einer Zuordnungsgruppennummer (Zuordnungszahl)



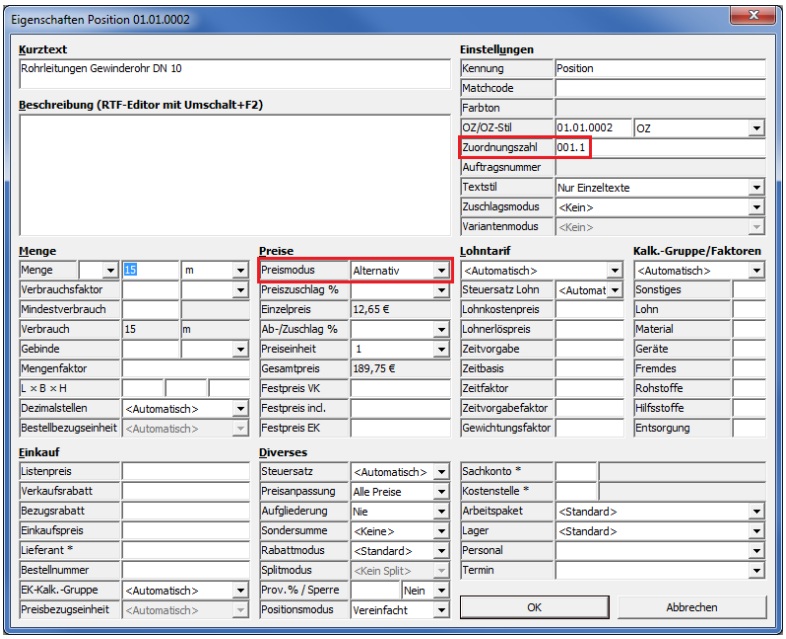
Die *Position 01.01.0002* wird im Beispiel als **Alternative** zur Position *01.01.0001* gekennzeichnet:

In den Eigenschaften der **alternativen Position** muss die Zuordnungsgruppennummer ebenfalls im Feld *Zuordnungszahl* erfasst werden. Das Format *mmm.n* setzt sich wie folgt zusammen:

- *mmm*: Nummer der **Grundposition**
- *n*: Laufende Nummer der **alternativen Position**

Als **Preismodus** wählen Sie *"Alternativ"* bzw. *"EP"*. Nur bei Verwendung dieser Einstellung werden beim Export der GAEB-Datei entsprechende **GAEB-Wahlpositionen** erzeugt!

Abbildung 4.23.



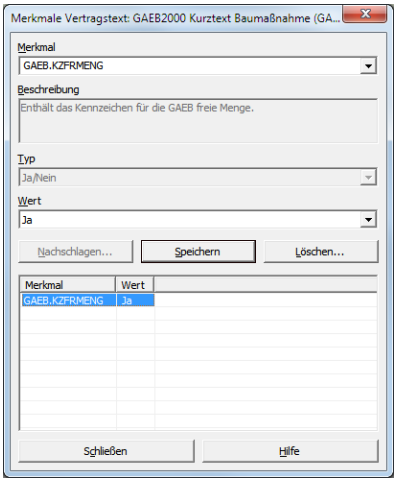
Wenn Sie eine Position mit dem Kennzeichen **"freie Mengeneingabe"** (*KZFRMENG*) versehen, kann die in der Position des GAEB Projektes vorgegebene Menge durch den Bieter geändert werden.

Stellen Sie dazu auf die Zeile der Position ein und wählen mit der rechten Maustaste die **Erweiterten Merkmale** der Position.

- Wählen Sie das Merkmal für die freie Mengeneingabe *GAEB.KZFRMENG*.
- Mit dem **Wert** *"Ja"* oder *"Nein"* des Merkmals *KZFRMENG* wird bestimmt, ob eine Mengenänderung zulässig ist.
- Wenn das Merkmal *KZFRMENG* den Wert *"Ja"* enthält, kann die Menge durch den Bieter geändert werden.
- Bestätigen Sie mit **Speichern**.

Das Ergebnis.

Abbildung 4.24.



Ergänzung von Texten zu einer Position

Sie können zu einer Position verschiedene Texte (**Hinweistexte**, **Ausschreibungstexte** und **Bietertexte**) erfassen.

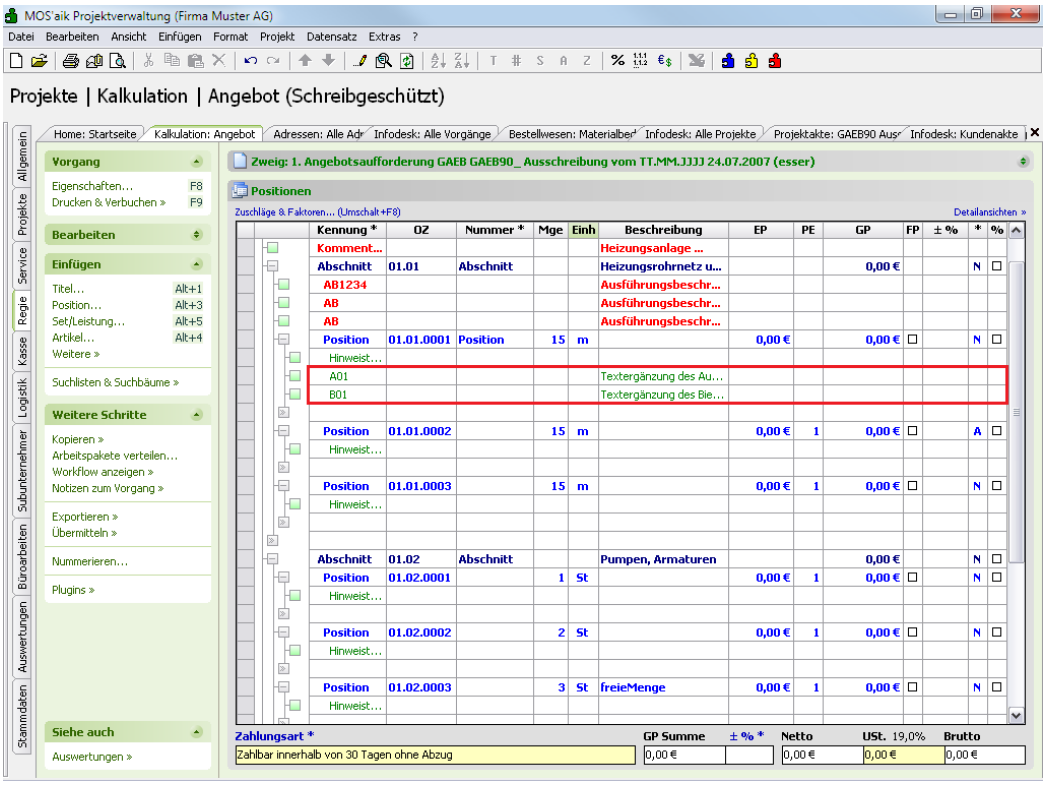
> Der *Textstil* (siehe **Datensatz** **Eigenschaften ...** zur Position) muss dabei auf *Matchcode+Texte* eingestellt sein.

Wenn unterhalb einer Position keine Textergänzungen erfasst werden, kann der Beschreibungstext im Feld *Beschreibung* der Position erfasst werden.

> Wenn Sie unterhalb einer Position **Hinweistexte**, **Texte des Ausschreibenden** und **Texte des Bieters** einfügen, muss das Feld *Beschreibung* der Position selbst leer bleiben!

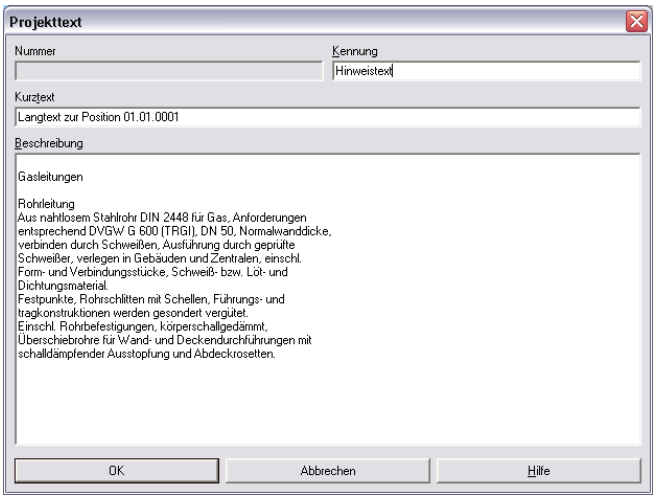
Öffnen Sie die **Texteigenschaften** durch Doppelklick auf eine der Textzeilen.

Abbildung 4.25.



Die Beschreibung zu einer Position erfolgt in dem **Hinweistext** der Position:

Abbildung 4.26. Kennung: "Hinweistext"



Textergänzungen mit Nummerierung der Texte *01-99*:

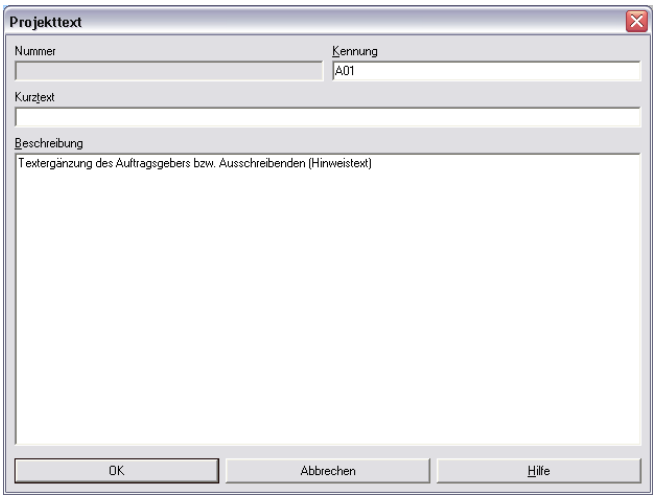
- Textergänzungen des **A**usschreibenden:

  Kennung: ***A**nn* (Text des Ausschreibenden *A01-A99*)

- Textergänzungen des **B**ieters:

  Kennung: ***B**nn* (Bietertext *B01-B99*)

*Abbildung 4.27. Textergänzung des **A**usschreibenden mit `Kennung` "**A**nn" [nn=01-99]*

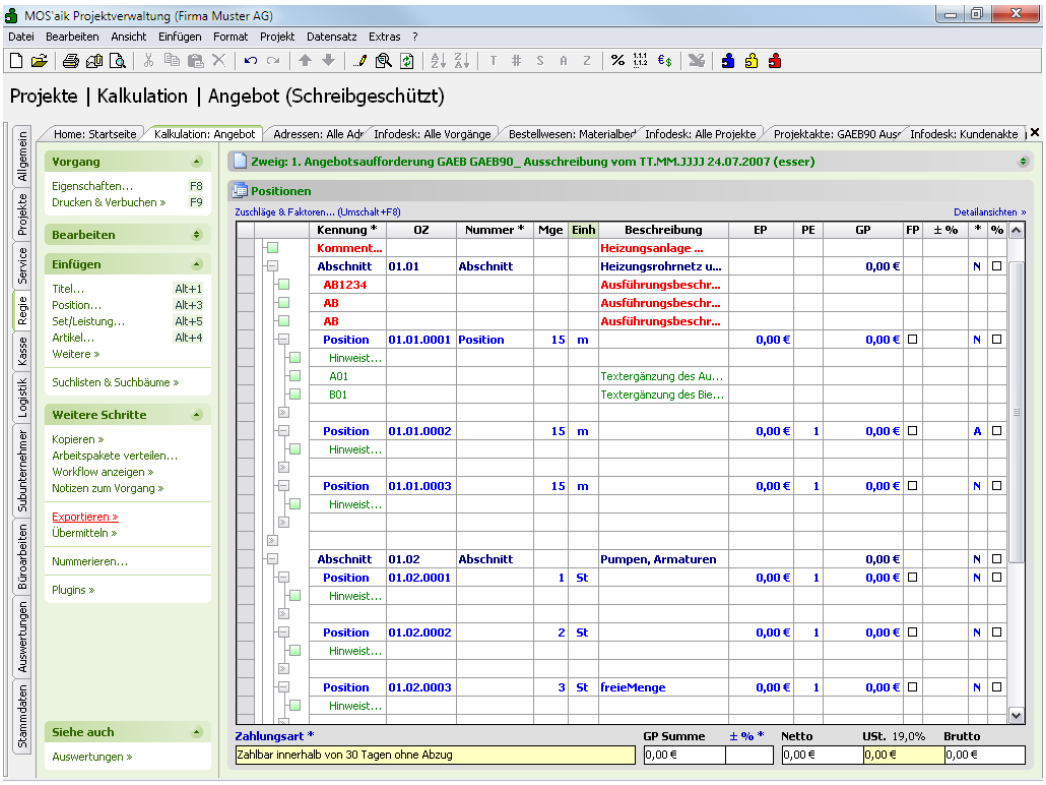


4.7. Abgabe und Speicherung der Angebotsaufforderung

Exportieren Sie die Angebotsaufforderung, z.B. für einen Architekten oder Bauträger:

Exportieren oder **Übermitteln** Sie die Angebotsaufforderung.

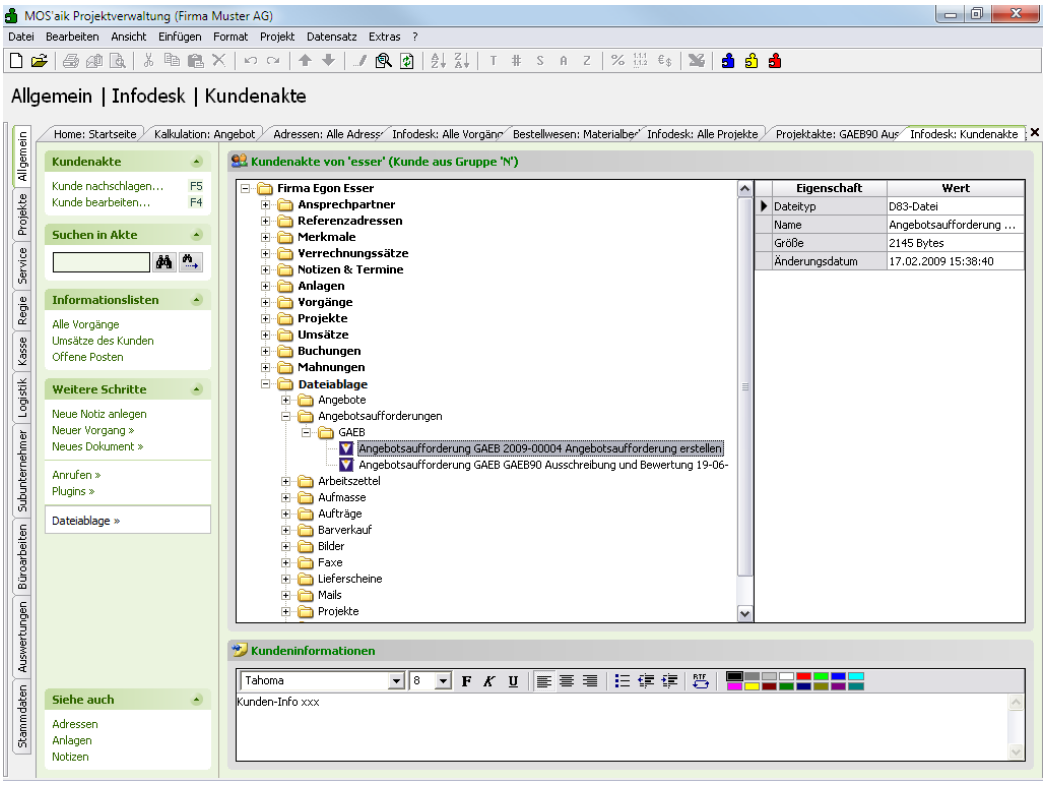
Abbildung 4.28.



Beim Exportieren einer GAEB Angebotsaufforderung (Phase 83) werden auch Positionen mit dem **Zuschlagsmodus** *"Sondersummenzuschlag"* unterstützt.

Die exportierte Angebotsaufforderung wird automatisch in der MOS'aik-Dateiablage abgelegt:

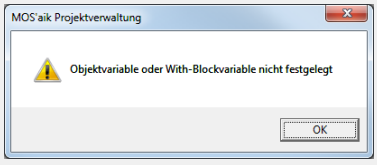
Abbildung 4.29.



Mögliche Ursachen von Export-Fehlern

Sollten Sie beim Export der Angebotsaufforderung die abgebildete Fehlermeldung mit der Nachricht *"Objektvariable oder With-Blockvariable nicht festgelegt"* sehen, so **Stornieren** Sie zunächst den bereits verbuchten Vorgang und prüfen Sie das korrekte Format aller Datensätze:

Abbildung 4.30. Fehlermeldung beim GAEB Export



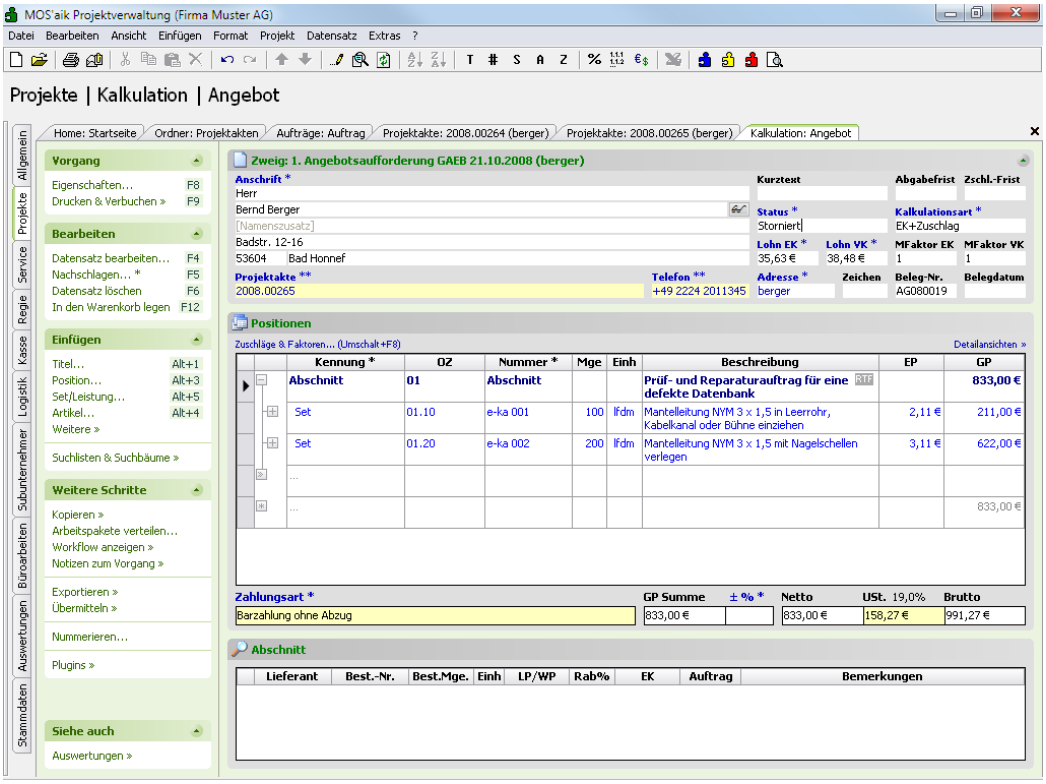
Typischerweise tritt dieser Fehler auf, wenn Sie für Ausschreibungstexte der Abschnitte (*Kennung ABnnnn*) keine **Kommentartexte**, sondern beispielsweise Hinweistexte verwendet haben. Korrigieren Sie eventuelle Fehler und starten Sie den Export erneut. Sie können in diesem Fall die eventuell bereits vorhandene GAEB-Datei überschreiben.

Kapitel 5. Angebotsaufforderungen mit eigenen Sets und Texten

Wenn Sie z.B. eine kurze Angebotsaufforderung im Format `x83` unter **Ausnutzung Ihrer Set-Texte** erstellen möchten, erfolgt beim Export eine automatische Umsetzung der Sets in Positionen:

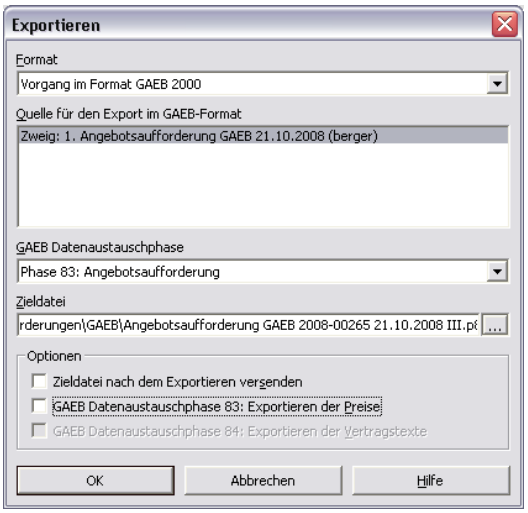
Wählen Sie **Exportieren** oder **Übermitteln** und exportieren die Angebotsaufforderung im benötigten GAEB Format:

Abbildung 5.1.



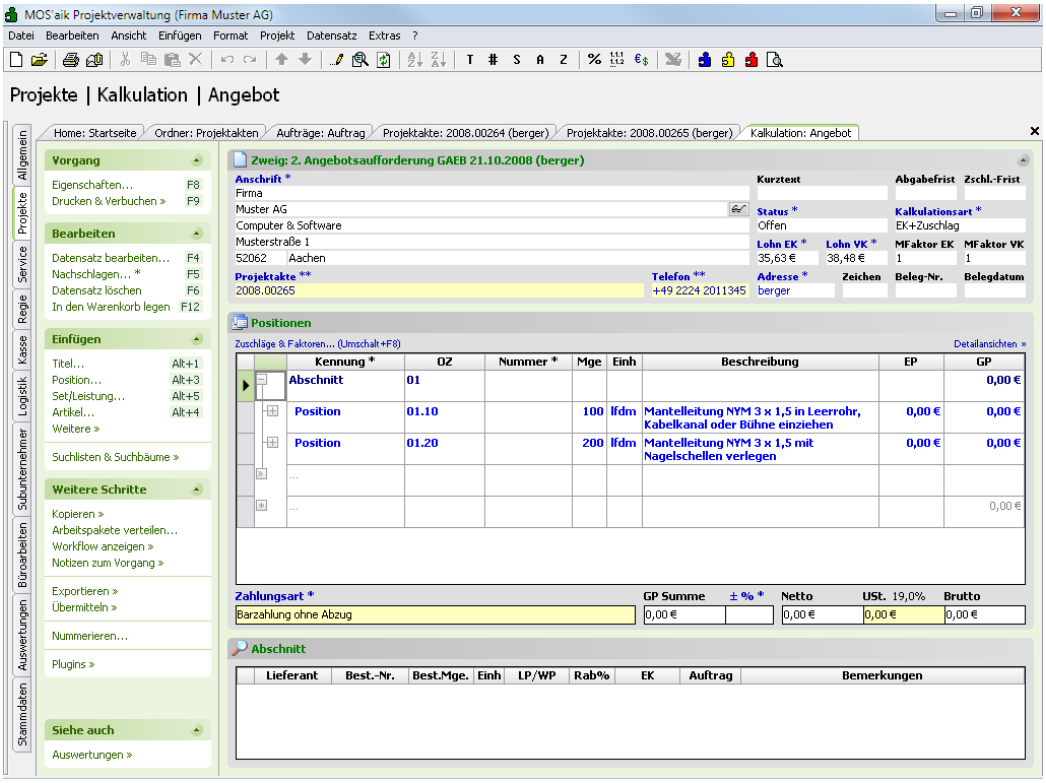
Alternativ wählen Sie für erforderliche Feineinstellungen das Menü ≡ Datei Exportieren und hier z.B. einen Export ohne Preise, indem Sie den Schalter ☐ **GAEB Datenaustauschphase 83: Exportieren der Preise** abwählen:

Abbildung 5.2.



Beim Export werden aus den Sets Positionen gebildet. Der Positionsmodus wird automatisch auf *"Vereinfacht"* eingestellt, sodass die Positionen aufgrund eines erfassten EK's vereinfacht kalkuliert werden können. Beim nächsten Import der Angebotsaufforderung werden die Sets als Positionen dargestellt:

Abbildung 5.3.

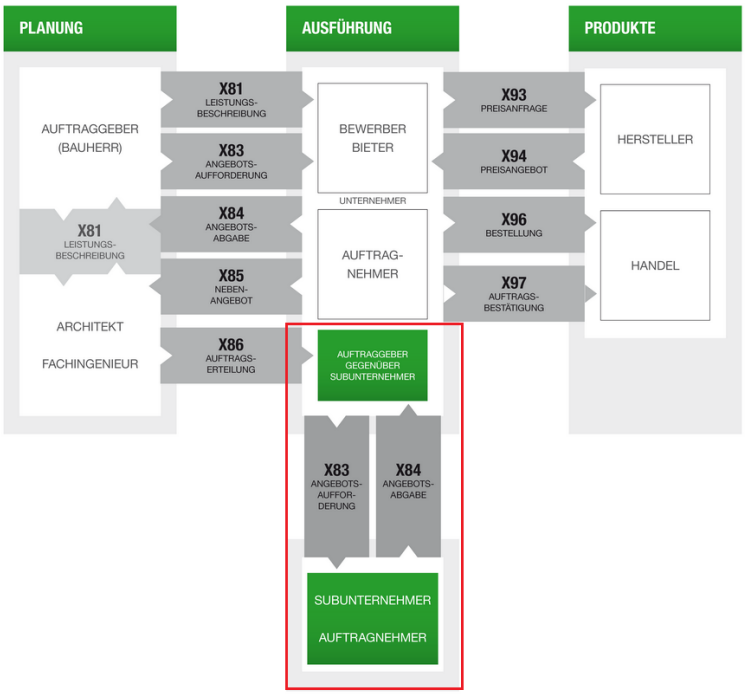


Kapitel 6. Erstellen einer Subunternehmerangebotsaufforderung

Wenn Sie mit Subunternehmern arbeiten, können Sie aus einer Angebotsaufforderung eine Subunternehmer-angebotsaufforderung erstellen und das nachfolgende Preisangebot des Subunternehmers importieren.

Vom bauausführenden Unternehmer wird die Rolle des Ausschreibenden übernommen!

Abbildung 6.1.



- Für hybride Systeme besteht beim Export von Vorgängen in eine GAEB-Datei kein Unterschied zwischen dem Export aus MOS'aik und dem Export aus 'allround'.

6.1. Adress-Stammdaten

Als **Adresstyp** können Sie den kreditorischen Typ **Subunternehmer** wählen.

6.2. Ablaufbeschreibung

Ablaufübersicht: Erstellen GAEB Subunternehmerangebotsaufforderung

START

1. **Erstellen oder importieren einer Angebotsaufforderung mit der Adresse des Auftraggebers bzw. Kunden** — Abschnitt 6.3, „Importieren einer Angebotsaufforderung“.
2. **Kopieren der Angebotsaufforderung in ein Kundenangebot und Zuordnen** — Abschnitt 6.4, „Erstellen von Angebotsaufforderungen für Sub-unternehmer “

START

von Arbeitspaketen zu den einzelnen Gliederungen des Angebots

3 **Erstellen einer Subunternehmerangebotsauffoorderung**

4 **Export der Subunternehmerangebotsauffoorderung (im Format x83)**

Aktionen des Subunternehmers

5 **Import der Angebotsaufforderung (x83) mit der Adresse des Bauunternehmers als Kundenadresse**

6 **Kopieren der Angebotsaufforderung in ein Angebot** — Abschnitt 6.5, „Bewertung durch den Subunternehmer“

7 **Bewerten des Angebots und Export (im Format x84)**

Weitere Schritte

8 **Kopieren der Subunternehmerangebotsauffoorderung in ein Subunternehmerpreisangebot** — Abschnitt 6.6, „Importieren des Preisangebots vom Subunternehmer“

9 **Importieren der Angebotsabgabe des Subunternehmers in das Subunternehmerpreisangebot**

10 **Importieren des Subunternehmerpreisangebots in das Angebot für den Auftraggeber** — Abschnitt 6.7, „Subunternehmerpreisangebot in Kundenangebot übernehmen “

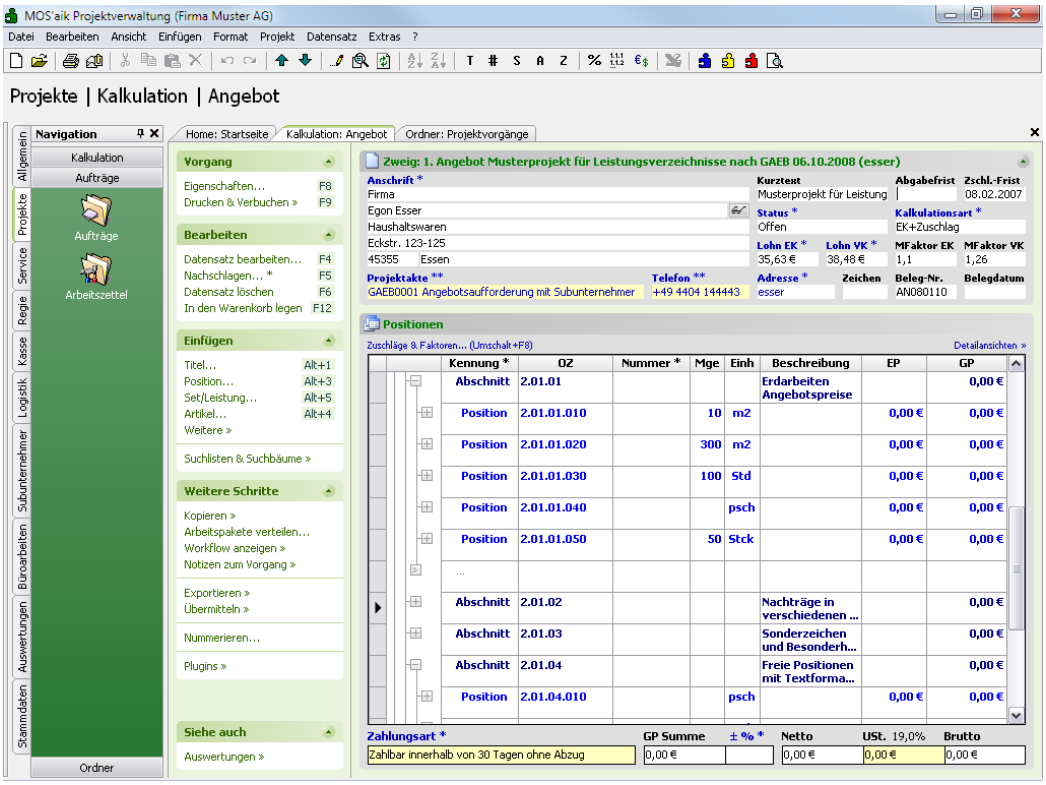
11 **Export des Angebots für den Auftraggeber (im Format x84)**

FERTIG

6.3. Importieren einer Angebotsaufforderung

Importieren Sie eine GAEB Angebotsaufforderung mit ≡ Datei > Importieren (vgl. Abschnitt 3.2, „Angebotsaufforderung importieren“).

Abbildung 6.2.



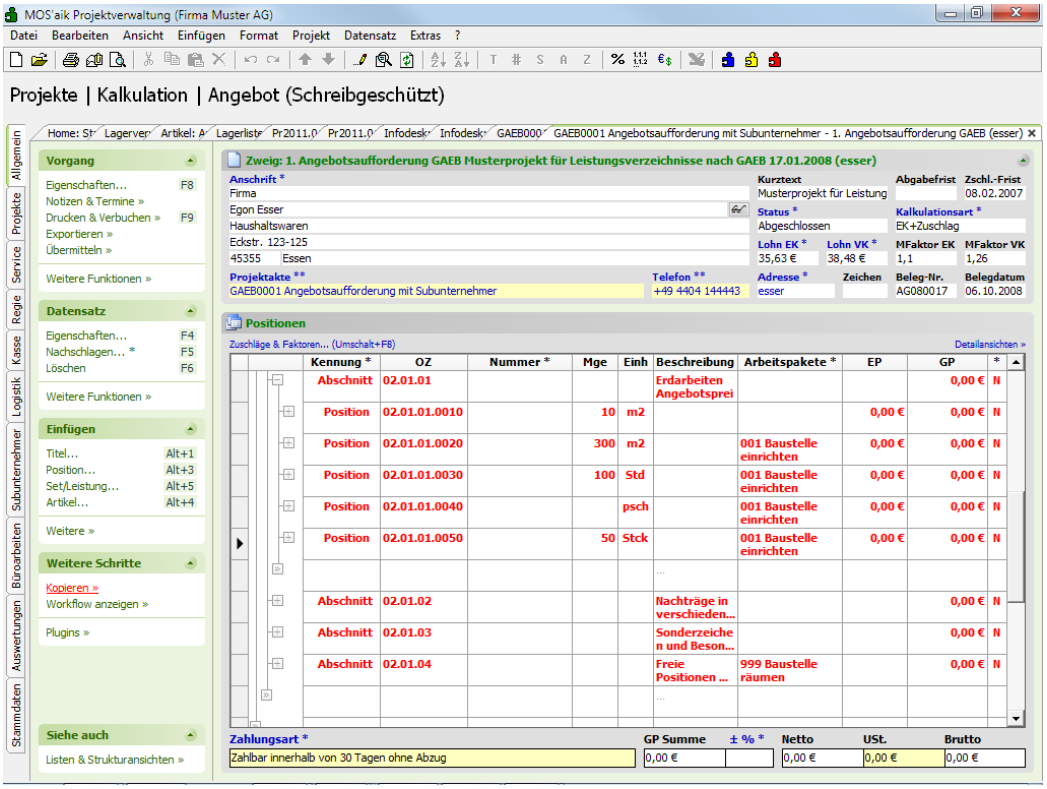
6.4. Erstellen von Angebotsaufforderungen für Subunternehmer

MOS'aik nutzt die Technik der Arbeitspakete zur Erstellung von Subunternehmervorgangsarten. Einzelnen Gliederungen eines Kundenangebots werden Arbeitspakete zugeordnet und anschließend pro Arbeitspaket eine Subunternehmerangebotsaufforderung erstellt.

Kopieren Sie die Angebotsaufforderung in ein Angebot, blenden die Spalte *Arbeitspakete* ein und ordnen den einzelnen Gliederungen Arbeitspakete zu (siehe dazu auch den Themenbereich Arbeitspakete).

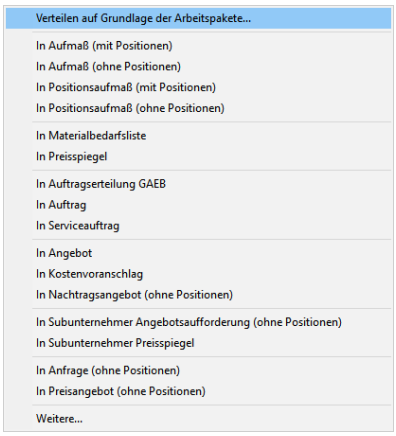
Im Beispiel wurden die Positionen *02.01.02.0020* bis *02.01.02.0040* dem Arbeitspaket *"001 Baustelle einrichten"* und die Position *02.01.02.0050* und der Abschnitt *02.01.04* dem Arbeitspaket *"999 Baustelle räumen"* zugeordnet:

Abbildung 6.3.



Klicken Sie auf `Kopieren` und wählen anschließend `Verteilen auf Grundlage der Arbeitspakete ...`:

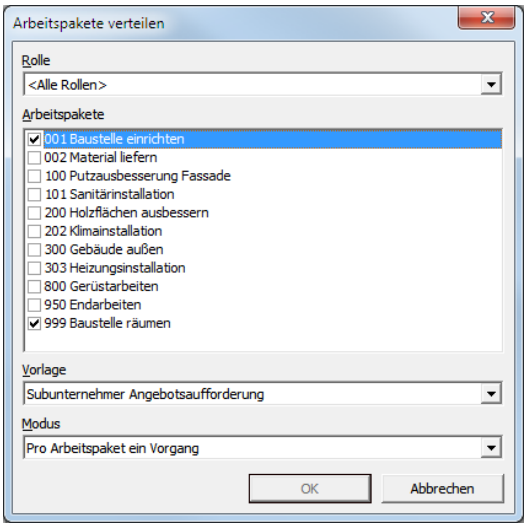
Abbildung 6.4. Verteilen auf Grundlage der Arbeitspakete ...



Markieren Sie die zu verteilenden Arbeitspakete bzw. die zu erstellenden Subunternehmerangebotsaufforderungen durch ein Häkchen.

> Mit `[Strg]+[A]` können alle Kästchen markiert oder alle Markierungen wieder aufgehoben werden.

Abbildung 6.5. Arbeitspakete verteilen



Im **Modus** können Sie einstellen, ob für jedes angehakte Arbeitspaket ein neuer Vorgang bzw. eine Subunternehmerangebotsaufforderung erstellt werden soll oder ob die angehakten Arbeitspakete in einer Subunternehmerangebotsaufforderung zusammengefasst werden sollen.

Beim Modus *"Pro Arbeitspaket ein Vorgang"* wird die Bezeichnung des jeweiligen Arbeitspakets in den Kurztext des Subunternehmervorgangs übernommen

Beim Modus *"Alle Arbeitspakete in einem Vorgang sammeln"* wird im neuen Vorgang pro Arbeitspaket eine Gliederung "Abschnitt" angelegt.

Mit der Funktion **Kopieren >> Verteilen auf Grundlage der Arbeitspakete ...** wird für jedes zugeordnete Arbeitspaket ein Lieferantenvorgang *Subunternehmerangebotsaufforderung* erstellt. Aufgrund des Adresstypwechsels beim Kopieren (von *"Kunde"* nach *"Lieferant"*) werden eventuell im Angebot gesetzte Optionen (auf der Registerkarte Merkmale & Optionen) nicht in den Zielvorgang übernommen.

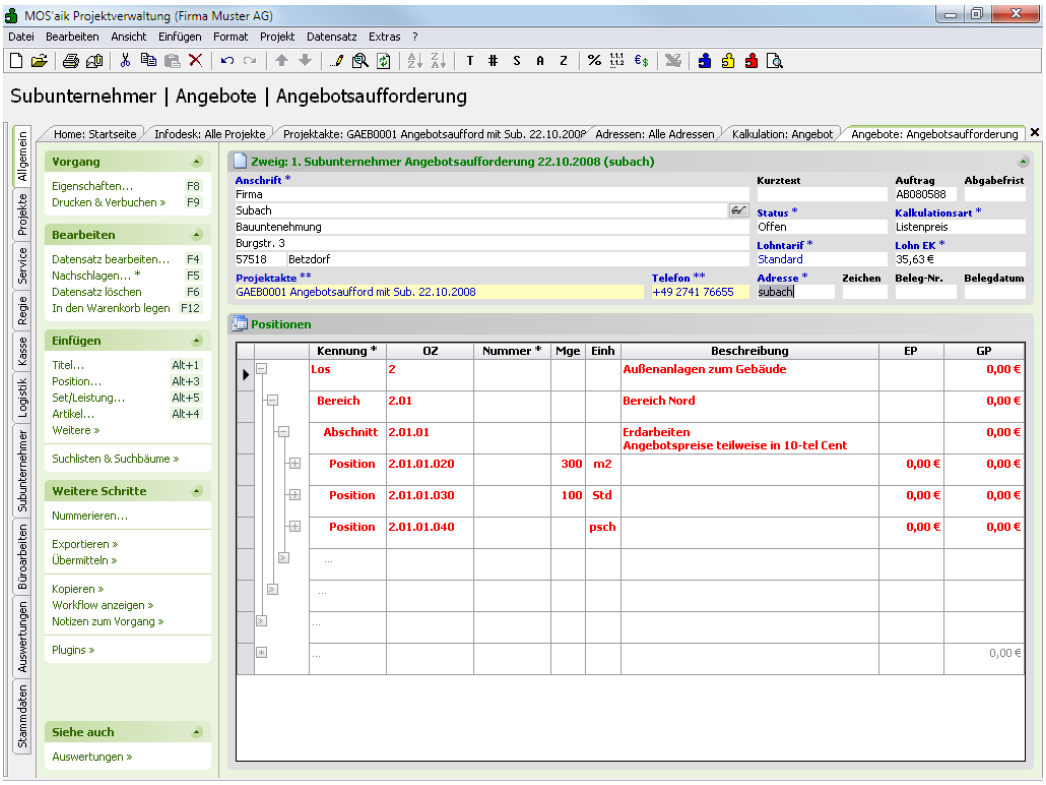
- Beim Verteilen der Arbeitspakete eines kundenseitigen Vorgangs in Subunternehmer-Vorgänge bleibt die OZ-Maske des Quellvorgangs erhalten.
- Da sich die Texte in kundenseitigen Vorgängen häufig auf die Leistungsbeschreibungen beziehen, werden diese beim Transformieren nicht gelöscht werden, wenn es sich bei der Zielvorgangsart um eine Subunternehmervorgangsart handelt. Bei der Erstellung von Subunternehmervorgängen mit der Funktion "Verteilen auf Grundlage der Arbeitspakete ..." sollen die Texte kopiert werden, die sich eindeutig einem Arbeitspaket im Quellvorgang zuordnen lassen, weil sie z.B. Kinder der mit einem Arbeitspaket markierten Gliederung sind.

Die Subunternehmerangebotsaufforderung für das **Arbeitspaket** *"001 Baustelle einrichten"*:

Wählen Sie in jeder erstellten Subunternehmerangebotsaufforderung die Anschrift eines Subunternehmers aus.

Die *OZ* (**Ordnungszahl**) wird aus dem Angebot übernommen. Aufgrund dieser *OZ* werden die Positionen des später folgenden Subunternehmerpreisangebots wieder den Positionen des Angebots zugeordnet.

Abbildung 6.6. Subunternehmer Angebotsaufforderung

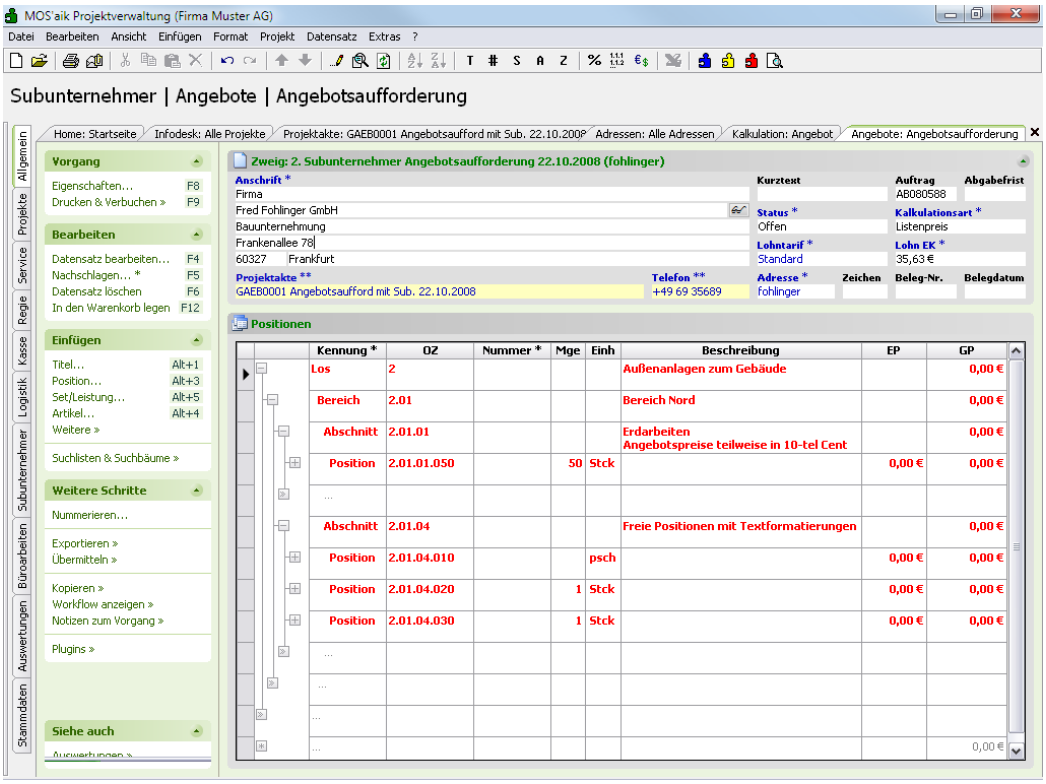


Subunternehmer-orientierte Vorgangsansichten enthalten zusätzlich folgende Spalten:

- *Verbrauchsfaktor* und *Verbrauchseinheit*
- *Std/Einh* für die Kalkulation Zeiten auf Stundenbasis
- *Farbe*

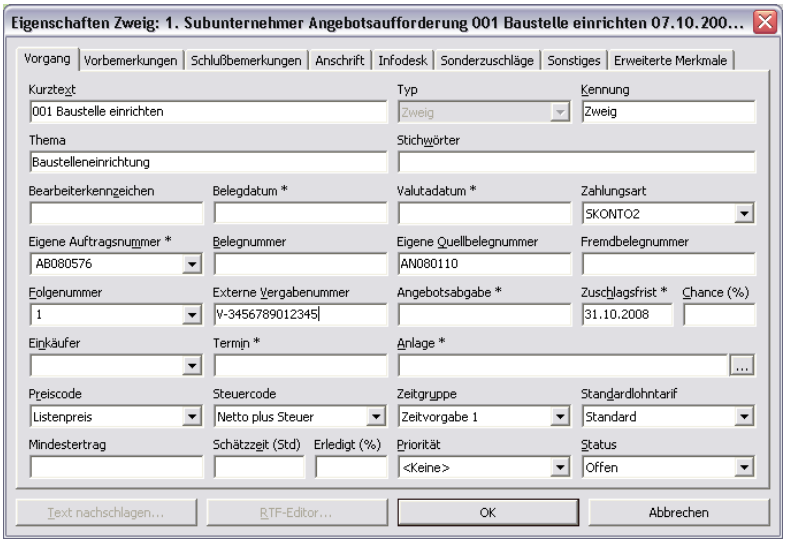
Die Subunternehmerangebotsaufforderung für das **Arbeitspaket** *"999 Baustelle räumen"*:

Abbildung 6.7.



Erfassen Sie ggf. einen *Kurztext*, die *Konditionen*, *externe Vergabenummer*, *Zuschlagsfrist*, … in den Eigenschaften der **Subunternehmerangebotsaufforderung**, z.B.:

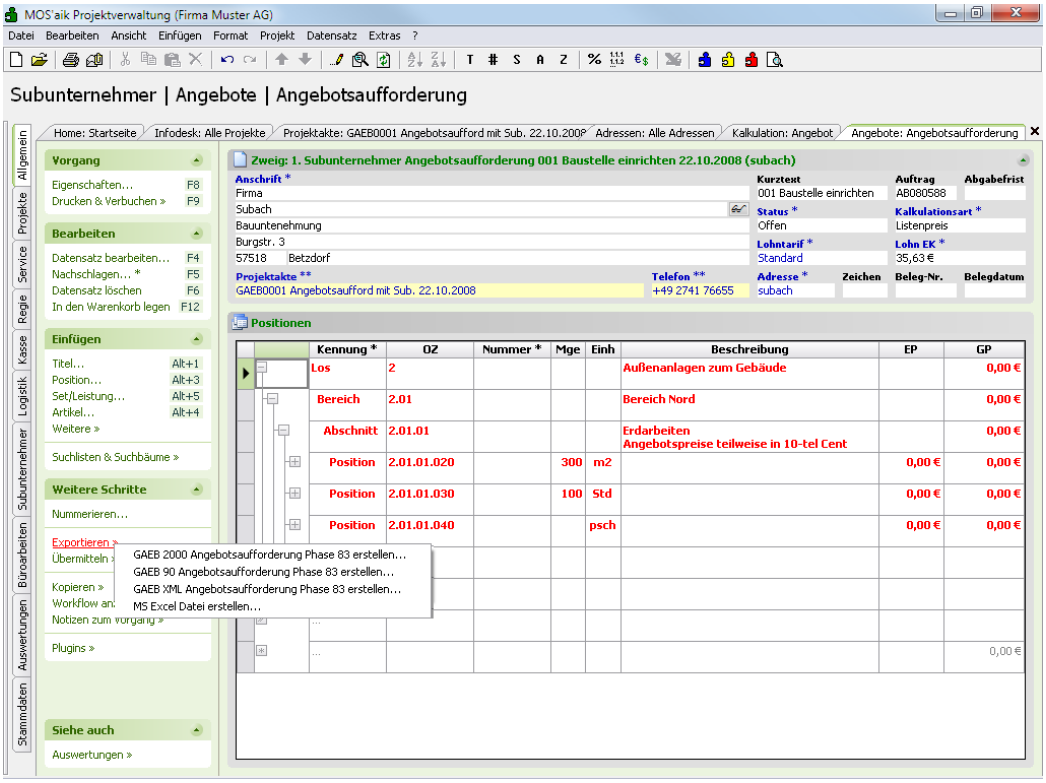
Abbildung 6.8. Vorgangseigenschaften Subunternehmerangebotsaufforderung



Länge der externen Vergabenummer
Aufgrund der GAEB-Längenbeschränkung von 20 Zeichen für die Vergabenummer sollte diese keinesfalls länger sein. Generell kann die Nummer in MOS'aik bis zu 40 Zeichen lang sein, wird jedoch beim GAEB-Export auf maximal 20 Zeichen gekürzt!

Exportieren oder **Übermitteln** (als E-Mail-Anhang) Sie die Subunternehmerangebotsaufforderung in dem gewünschten **GAEB Format** oder im **Excel®-Format**:

Abbildung 6.9.

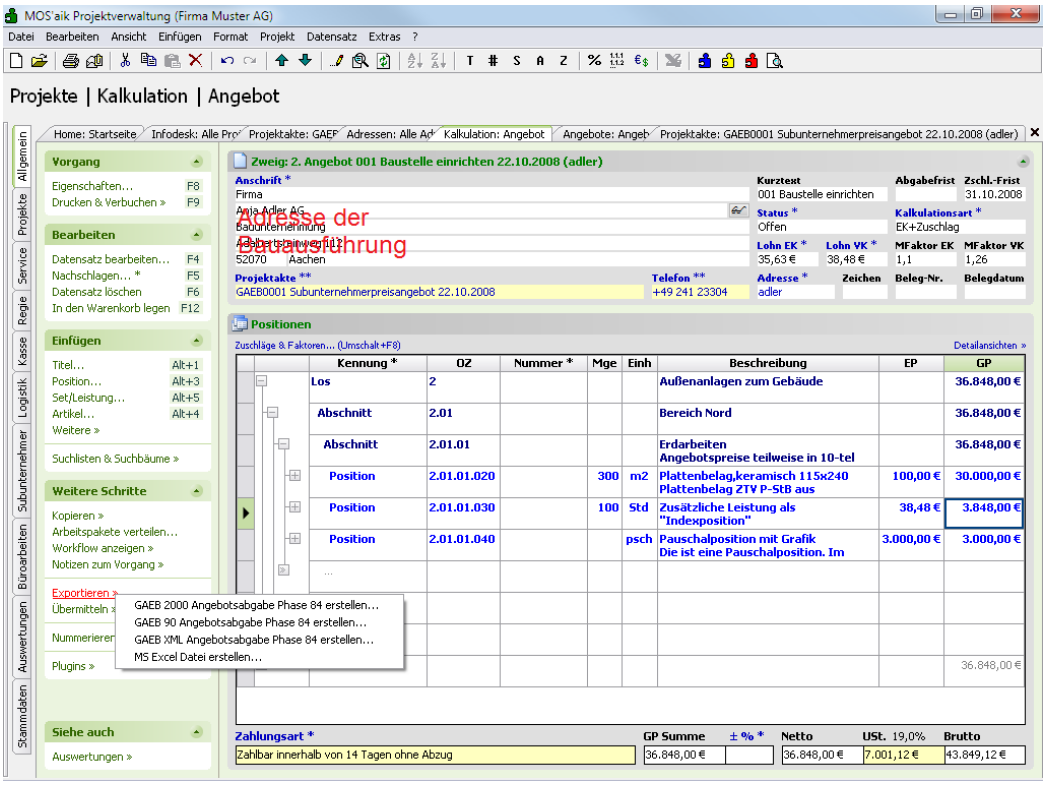


Die Subunternehmerangebotsaufforderung wird im Dateiablageordner des Subunternehmers und dort im Ordner `Angebotsaufforderungen\GAEB` abgelegt.

6.5. Bewertung durch den Subunternehmer

Falls der Subunternehmer mit MOS'aik arbeitet, wird die zuvor importierte Angebotsaufforderung in ein Angebot kopiert, das Angebot bewertet und anschließend im Format *x84* **exportiert**:

Abbildung 6.10.

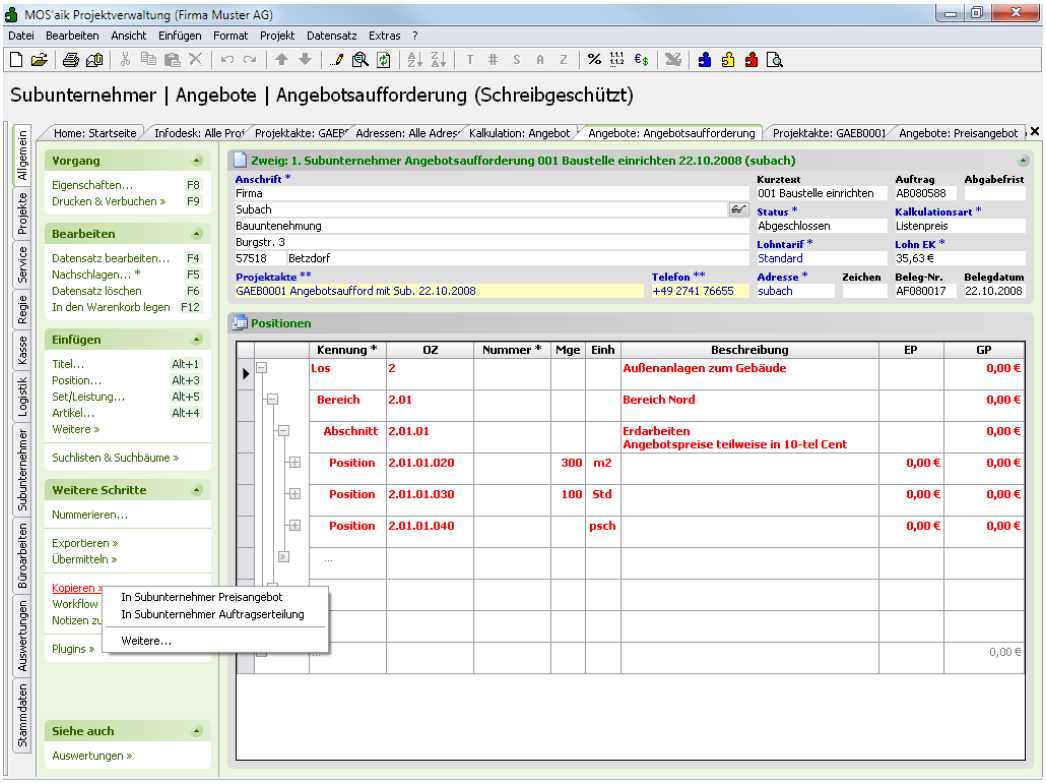


6.6. Importieren des Preisangebots vom Subunternehmer

Das vom Subunternehmer erhaltene Preisangebot können Sie im Dateiablageordner des Subunternehmers und dort unter `Preisangebote\GAEB` ablegen.

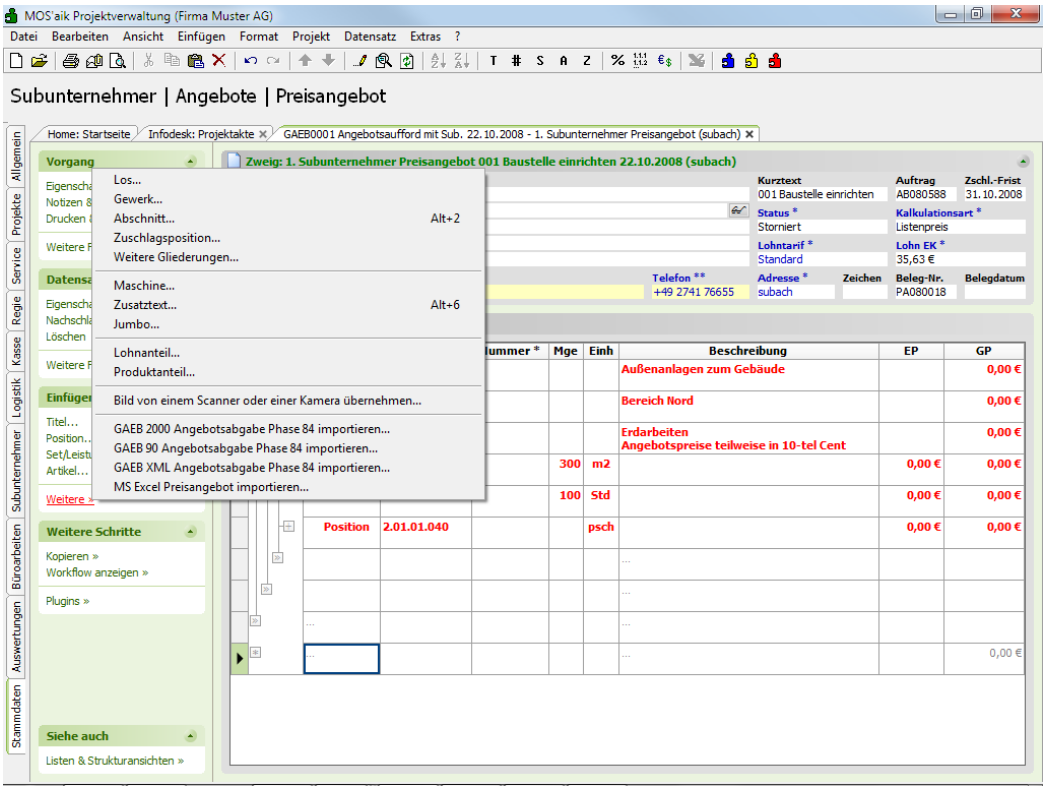
Bevor Sie das Preisangebot des Subunternehmers nach MOS'aik importieren, müssen Sie die Subunterneh-merangebotsaufforderung in ein **Subunternehmerpreisangebot** `Kopieren`:

Abbildung 6.11.



Importieren Sie nun das Preisangebot des Subunternehmers. Wählen Sie dazu im Bereich **Einfügen** die Funktion **Weitere** und anschließend im Menü das Format aus:

Abbildung 6.12.

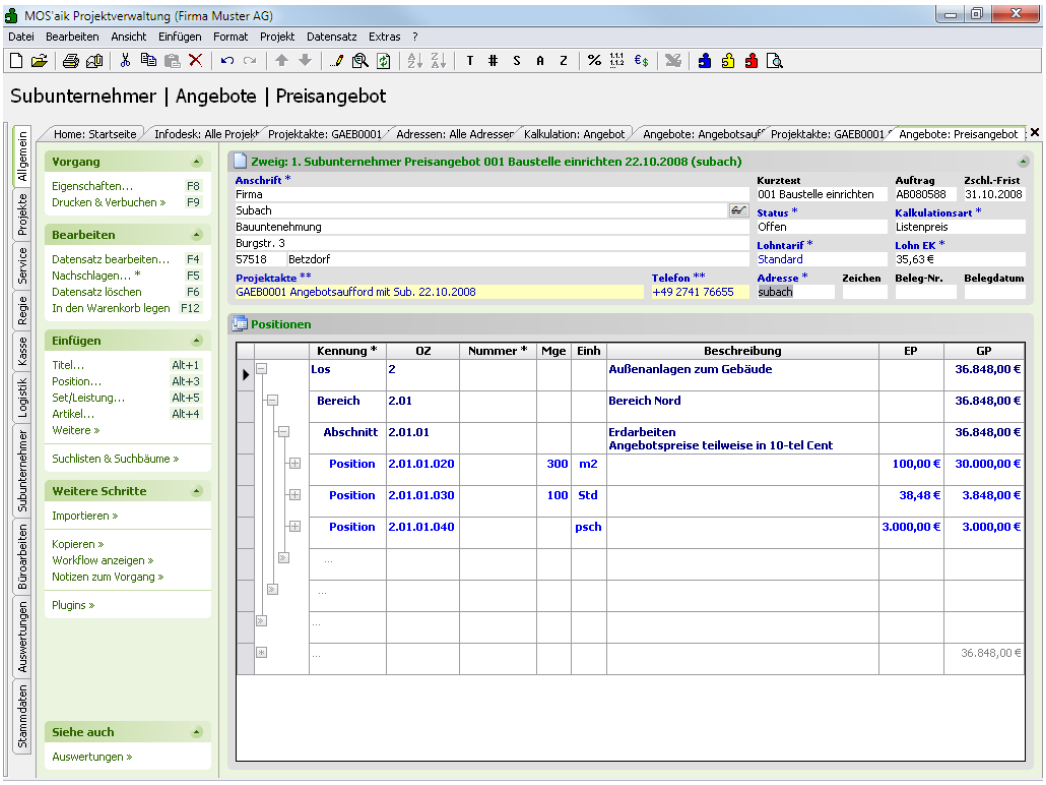


Anmerkung zur Funktion **MS Excel Preisangebot importieren ...:**

Der Import eines Microsoft Excel® Preisangebotes muss in ein *Subunternehmerpreisangebot mit Positionen* erfolgen. Derzeit werden nur der Einkaufspreis (*EP*) und die Preiseinheit (*PE*) übernommen und nur dann, wenn jeweils die **OZ** aus der Excel®-Tabelle mit der **OZ** des Vorgangs **Preisangebot** übereinstimmt.

Das Preisangebot des Subunternehmers:

Abbildung 6.13.



Die *OZ* (**Ordnungszahlen**) wurden aus dem Preisangebot übernommen. Aufgrund dieser *OZ* werden die Positionen des Subunternehmerpreisangebots später den Positionen des Angebots zugeordnet.

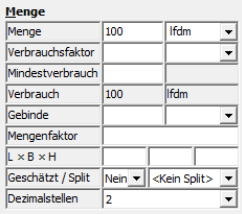
Beim Import werden die Preise aus der `GAEB`-Datei auch dann der korrekten Position des Zielvorgangs (hier: Preisangebot) zugeordnet, wenn die Ordnungszahlen in der Datei unpassend formatiert sind. Beispielweise werden Füllzeichen wie führende Nullen ("1.01.001") oder eine andere Ausrichtung (z.B. rechtsbündig mit Leerzeichen: "1. 1. 1") immer auf eine Darstellung ohne Füllzeichen bzw. Ausrichtung normalisiert!

Die Ausrichtung der OZ bei Einstellung <*Automatisch*> und Füllzeichen `[" "]` (Leerzeichen) ist grundsätzlich rechtsbündig.

Formatierung der Spalte "Mge" (erweitert 3.31.003)

In den Subunternehmer- (und auch Kunden-) Vorgangsansichten und beim Ausdruck wird die Menge einer Projektgliederung in der Spalte Mge auf die in den Gliederungseigenschaften angegebene Anzahl Dezimalstellen formatiert.

Abbildung 6.14. Artikeleigenschaften:



6.7. Subunternehmerpreisangebot in Kundenangebot übernehmen

Beim Importieren des Subunternehmerpreisangebots werden die eingelesenen Positionen auf die Kalkulationsgruppe **Fremdes** eingestellt.

Wenn Sie in den Firmenstammdaten bei der Kalkulationsgruppe **Fremdes** einen *Kalkulationsfaktor VK* hinterlegt haben oder in dem Kundenangebot vor dem Import des Preisangebotes bei der Kalkulationsgruppe Fremdes einen Kalkulationszuschlag VK erfasst haben, werden die Positionen beim Importieren entsprechend bewertet; im Beispiel wurde der Faktor VK auf 1,5 gesetzt.

Importieren Sie nun das Subunternehmerpreisangebot (GAEB Format) in das bereits erstellte Kundenangebot mit den Arbeitspaketen mit ≡ Datei > Importieren oder Importieren Sie das Subunternehmerpreisangebot (Excel®-Format) im Bereich **Weitere Schritte**:

Abbildung 6.15.

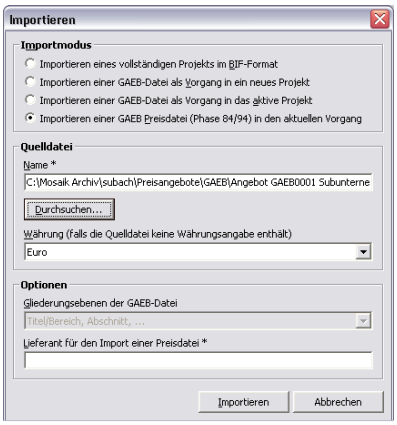
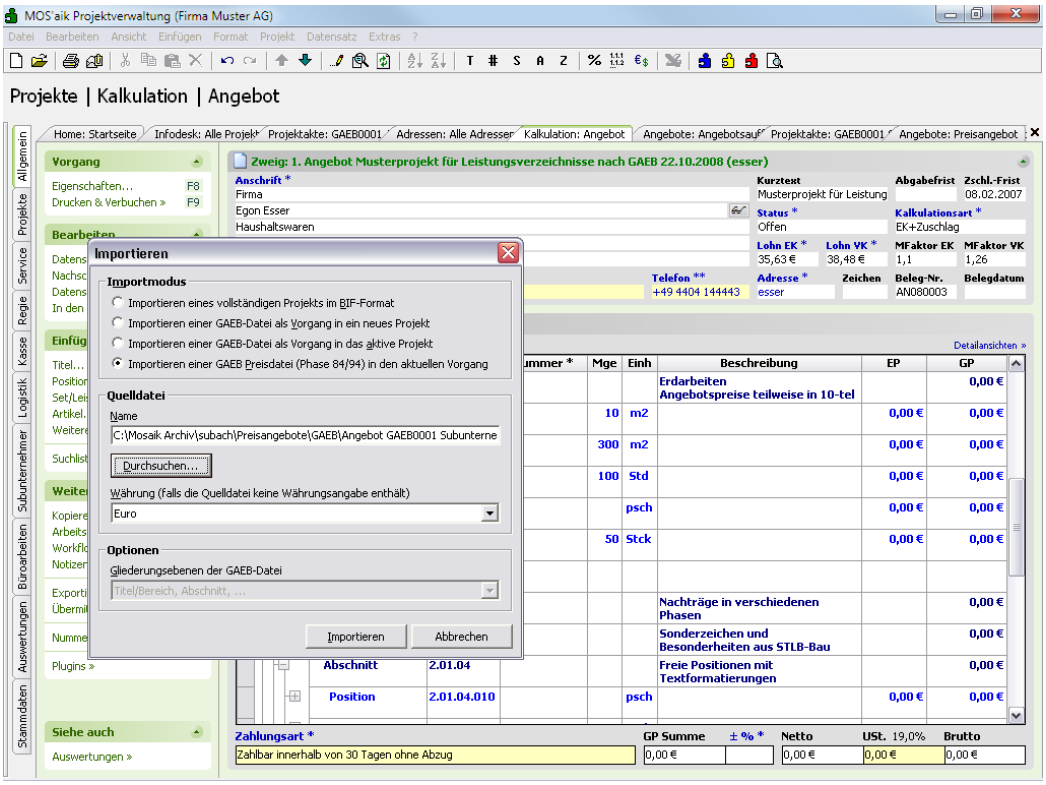


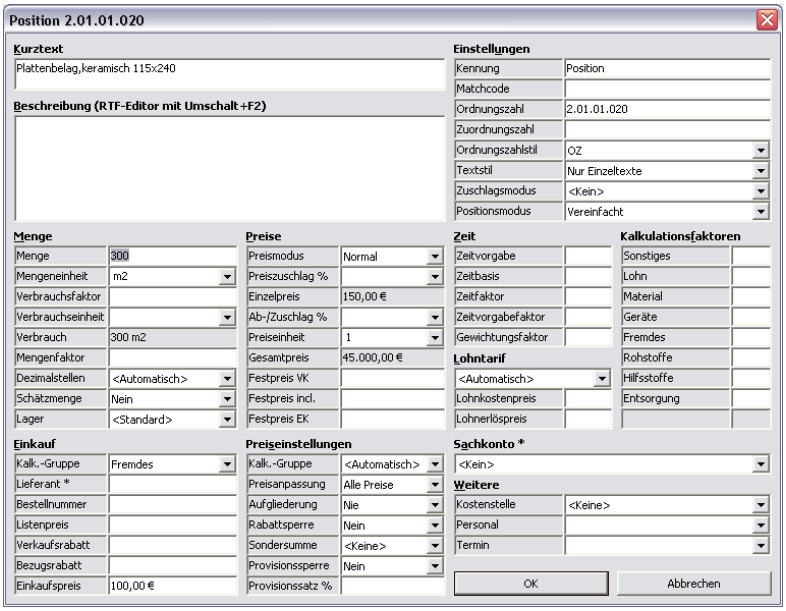
Abbildung 6.16.



Die Kalkulation der Positionen erfolgt dem Positionsmodus entsprechend, siehe Abschnitt 2.2, „Vereinfachte Kalkulation“.

Bei den eingelesenen Positionen des Subunternehmers wird die **Kalkulationsgruppe** auf *"Fremdes"* eingestellt.

Abbildung 6.17.

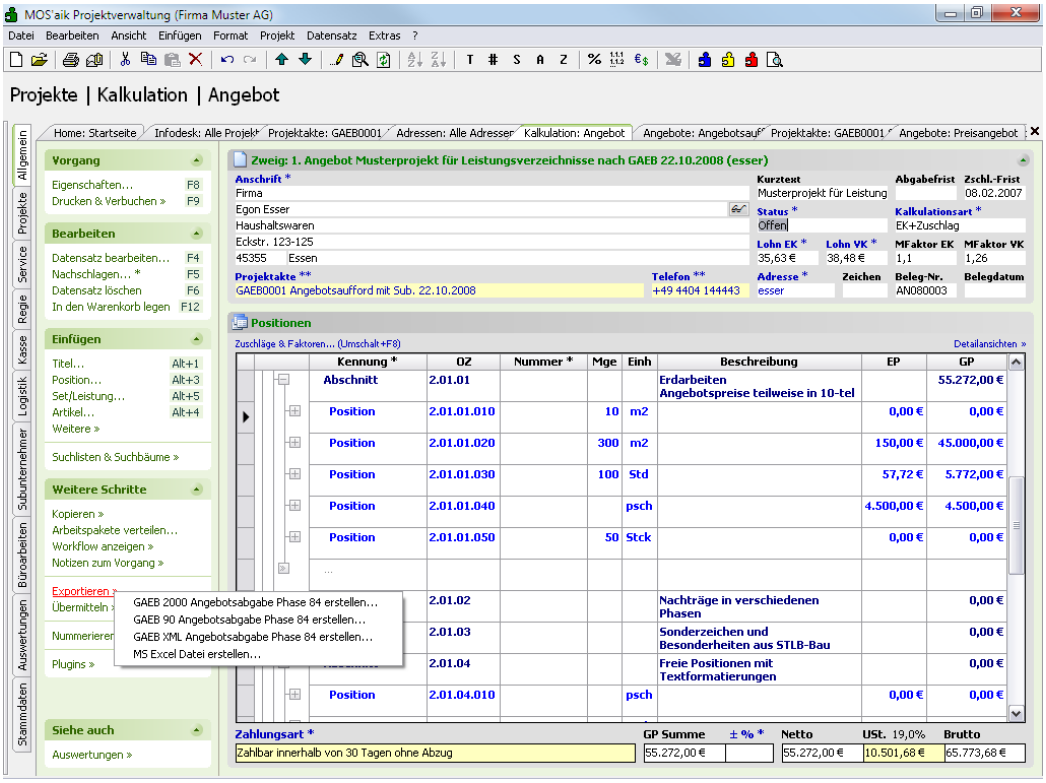


Beim Import des **Subunternehmerpreisangebots** werden die Positionen des Kundenangebots anhand der **Ordnungszahlen** aktualisiert.

Die Positionen wurden im Beispiel gemäß "VK Faktor" der Kalkulationsgruppe **Fremdes** mit 1,5 bewertet:

Nach dem Import weiterer Subunternehmerpreisangebote und der Fertigstellung können Sie das Angebot in dem gewünschten GAEB Format **Exportieren** oder direkt an den Kunden **Übermitteln** (als E-Mail-Anhang).

Abbildung 6.18.

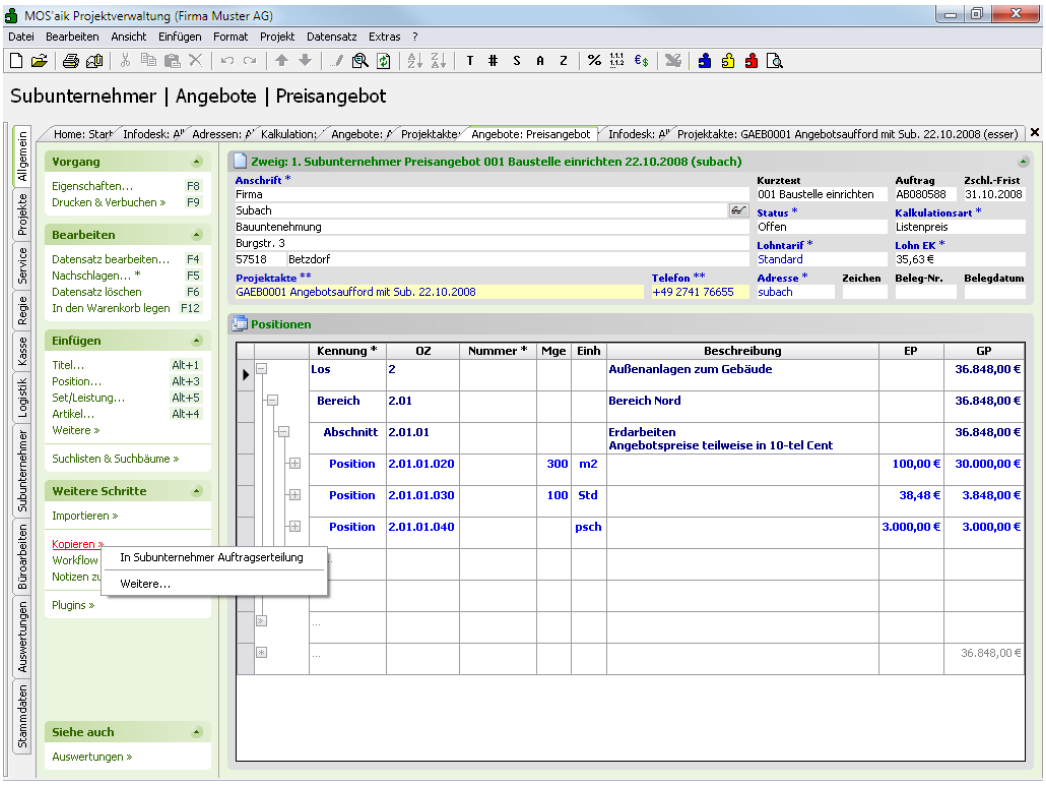


Wenn Sie eine **Einheitspreisaufgliederung** (bzw. Einheitspreisaufteilung) für die Subunternehmerpositionen mit der Kalkulationsgruppe *"Fremdes"* vornehmen (EPAUFGL) möchten und die betreffenden Positionen entsprechend eingestellt haben, werden die Positionen beim Exportieren des Angebots mit einem "Nachunternehmer"-Anteil ausgewiesen, siehe Abschnitt 2.1, „Erweiterte Merkmale“.

6.8. Auftragserteilung für den Subunternehmer

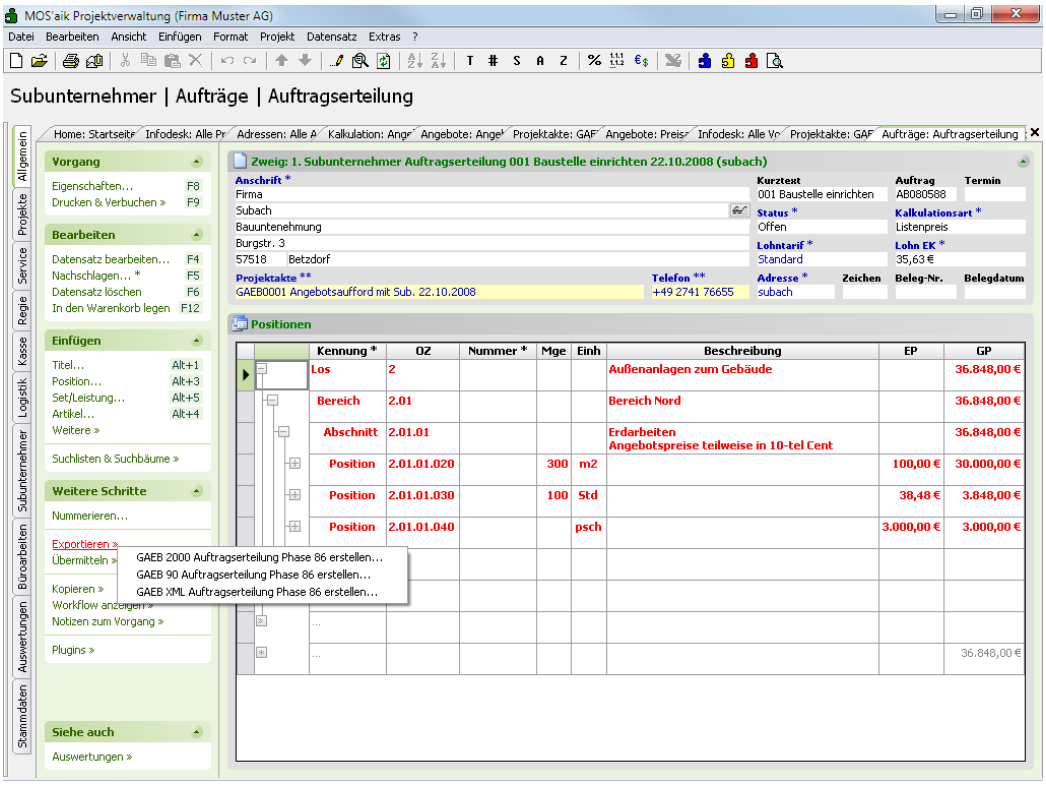
Kopieren Sie das Preisangebot des Subunternehmers in eine *Subunternehmer Auftragserteilung*:

Abbildung 6.19. Subunternehmer Auftragserteilung erstellen



Exportieren, übermitteln oder drucken Sie die Auftragserteilung:

Abbildung 6.20. GAEB Auftragserteilung exportieren, übermitteln oder drucken



Beim Exportieren einer GAEB Auftragserteilung (Phase 86) werden standardmäßig auch die Preise exportiert.

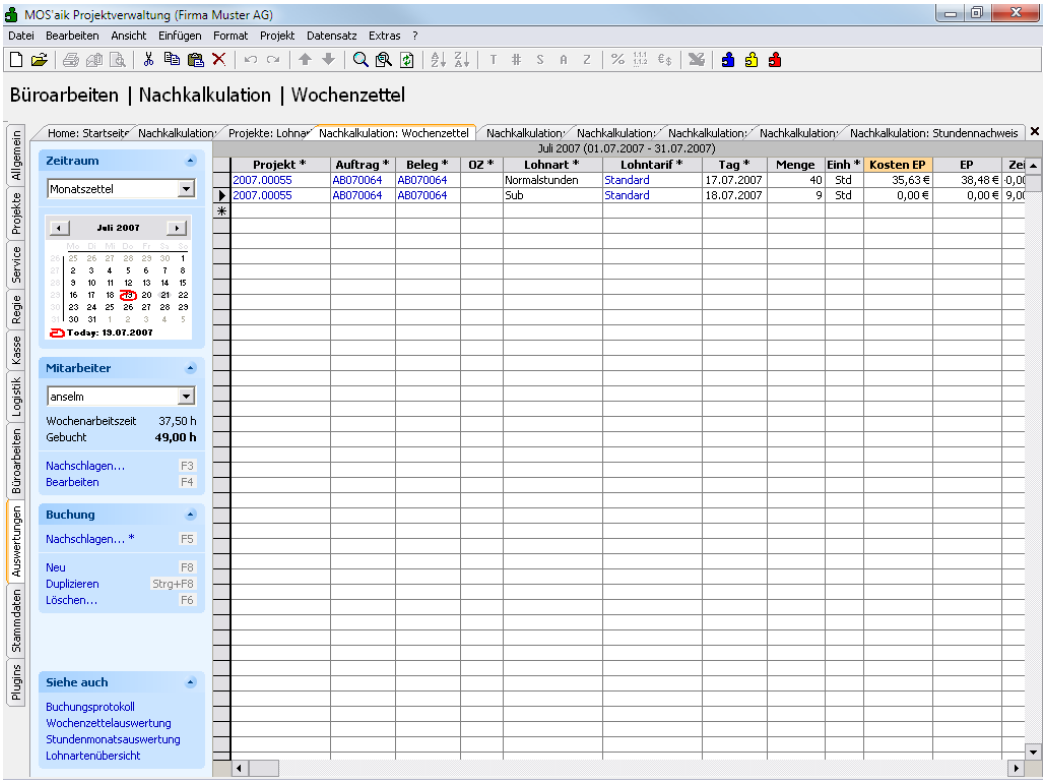
6.9. Nachkalkulation

In der Nachkalkulation können Stunden zu einer Lohnart mit Preis 0,00 erfasst werden.

Damit können z.B. Fremdstunden von Subunternehmern mit Lohnartentyp **Produktivzeit** (früher: **Zeit+Lohnkosten**) gebucht werden ohne Kosten und Erlöse zu verursachen (diese werden z.B. per Eingangsrechnung eingebucht).

Diese Stundenbuchungen können dann wie normale Stundenbuchungen ausgewertet werden.

Abbildung 6.21.



Kapitel 7. Preisanfragen bei Lieferanten

Ablaufübersicht: Preisanfrage

START

1. **Import GAEB Angebotsaufforderung (Phase 83)**
2. **Erstellen von Preisanfragen und Weitergabe an Lieferanten**

Aktionen des Lieferanten

3. **Erstellen eines Preisangebotes**

Weitere Schritte

4. **Kopieren der GAEB-Angebotsaufforderung in ein Kundenangebot**
5. **Import des Preisangebots Ihres Lieferanten in das Kundenangebot**

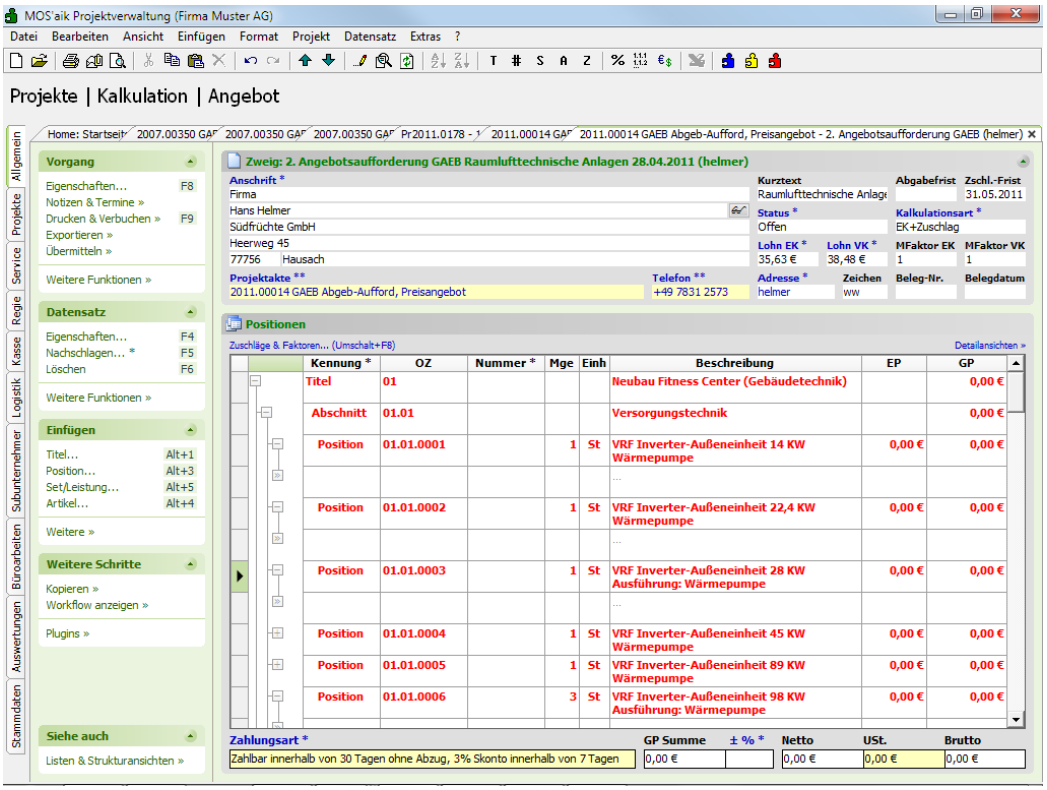
FERTIG

[Siehe auch Themenbereich Logistik - Preisspiegel.]

7.1. Angebotsaufforderung, Preisanfrage und Preisangebot

Importieren Sie die Angebotsaufforderung (GAEB Format 83) Ihres Kunden:

Abbildung 7.1.

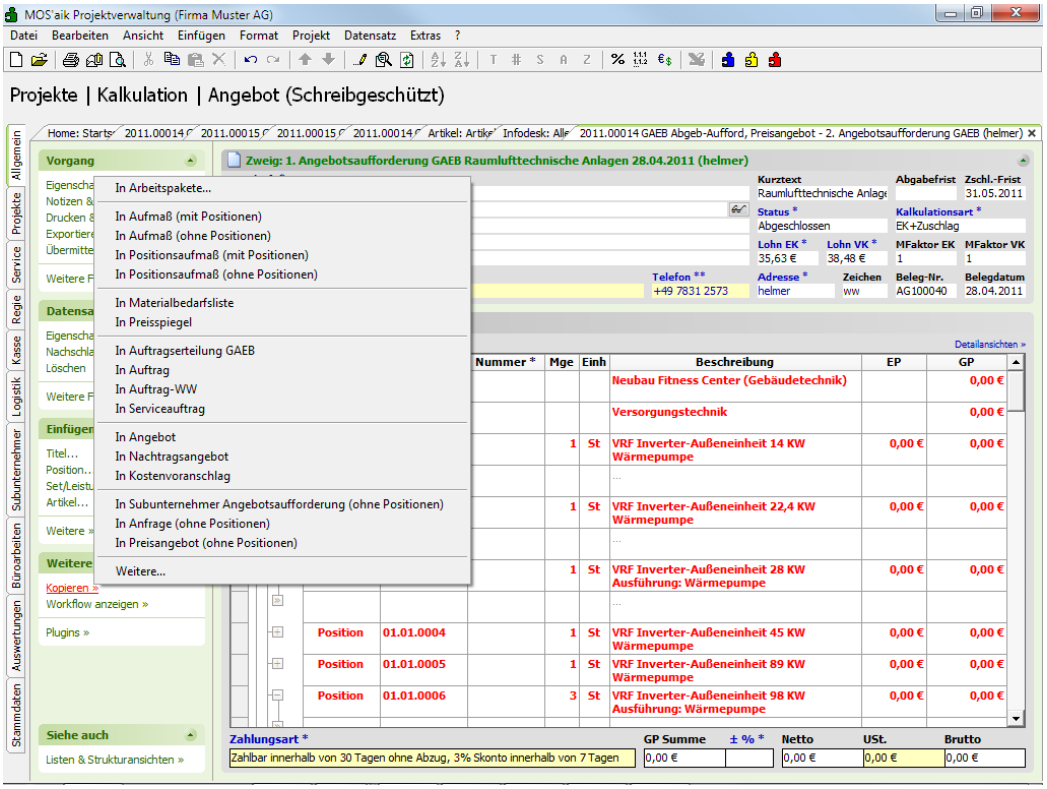


Anmerkung: Angebote, Nachtragsangebote und Kostenvoranschläge können auch direkt in ein Preisangebot (ohne Positionen) kopiert werden.

Sie können nun die GAEB Angebotsaufforderung in eine **Preisanfrage** kopieren und diese mit Teilen (Gliederungen) der Angebotsaufforderung als GAEB Phase 83 exportieren und an den jeweiligen Lieferanten zur Bewertung geben. Die daraufhin eingehenden **Preisangebote** (GAEB Format 94) werden direkt in das betreffende Kundenangebot importiert.

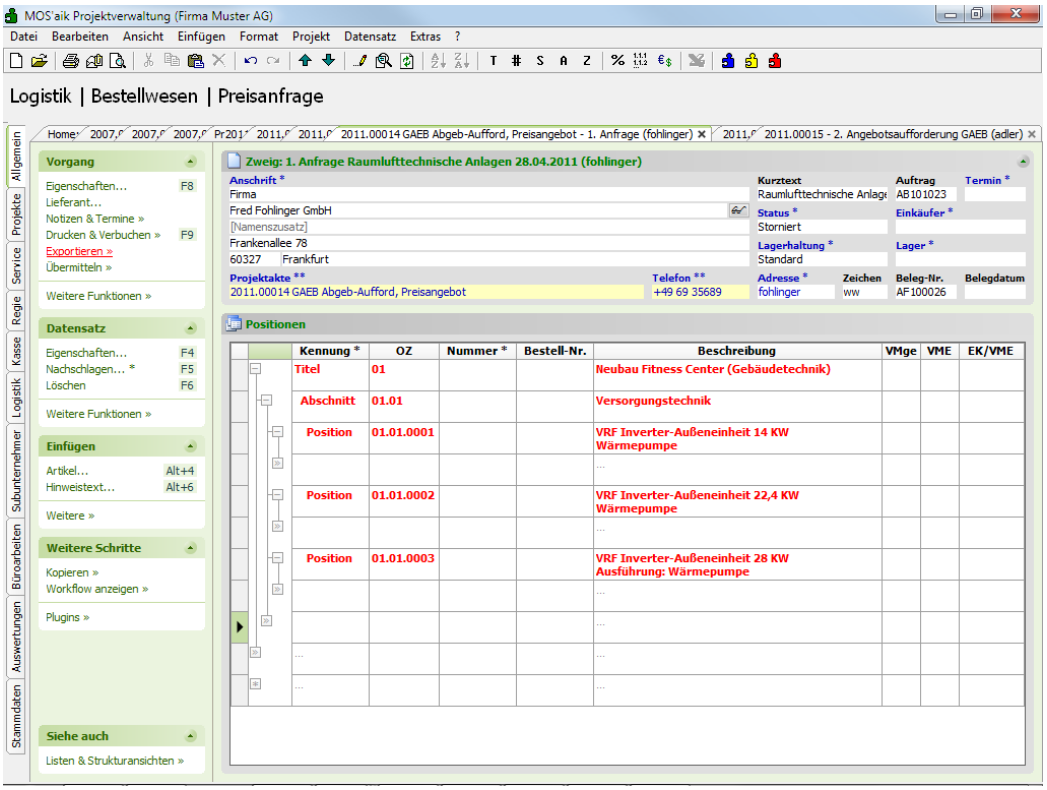
Kopieren Sie die Angebotsaufforderung mit der Auswahl *"In Anfrage (ohne Positionen)"* in eine Preisanfrage:

Abbildung 7.2.



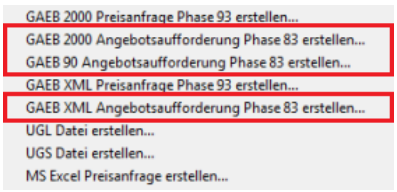
Wählen Sie in der Preisanfrage die Anschrift des Lieferanten aus.

Abbildung 7.3.



Kopieren Sie die benötigten Gliederungen (einschließlich der übergeordneten Gliederungen) aus der Angebotsaufforderung in die Preisanfrage und **Exportieren** oder **Übermitteln** Sie die Preisanfrage im GAEB Format 83 an Ihren Lieferant, z.B.:

Abbildung 7.4.

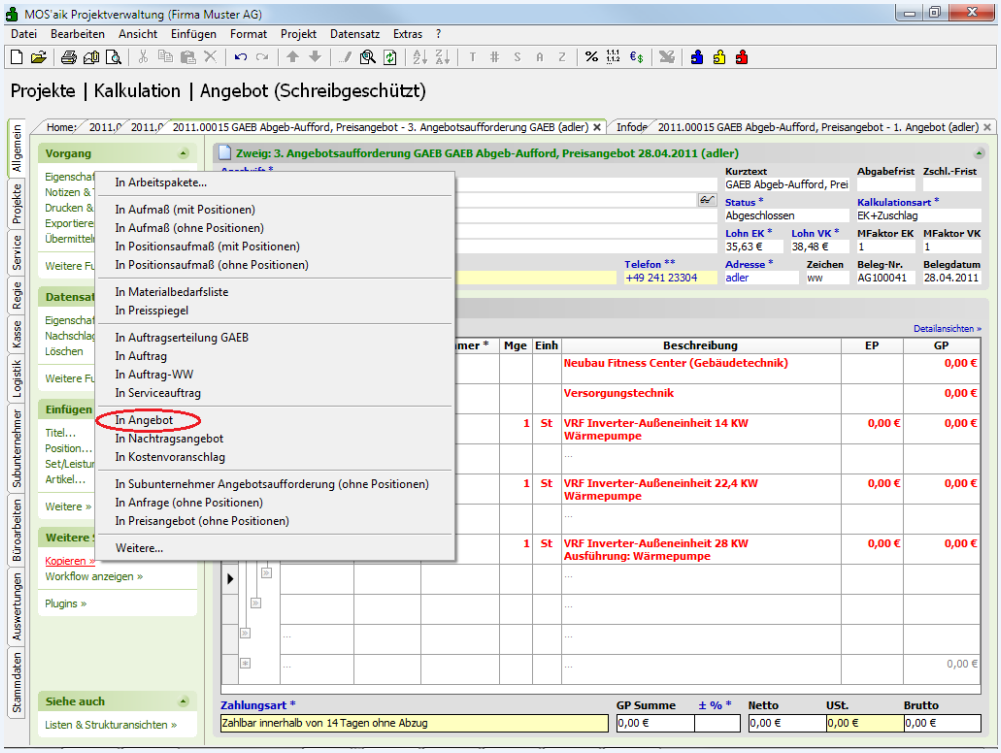


- Für hybride Systeme besteht beim Export von Vorgängen in eine GAEB-Datei kein Unterschied zwischen dem Export aus MOS'aik und dem Export aus 'allround'.

Beispiel 7.1. Möglicher Arbeitsablauf beim Lieferant (mit MOS'aik)

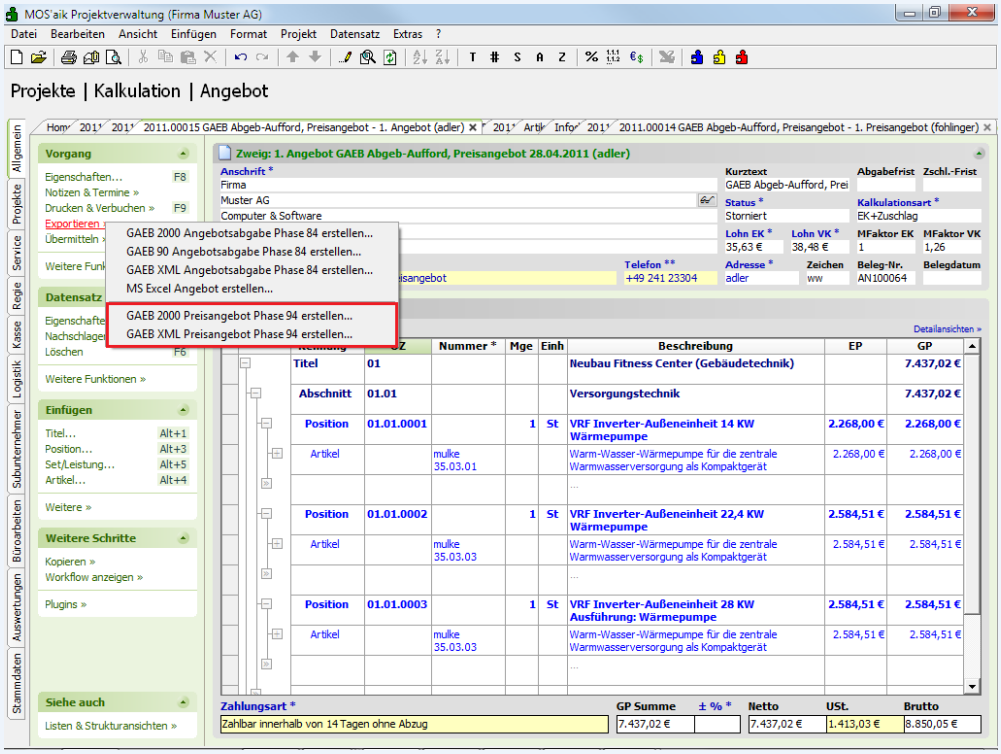
Um eine **Angebotsaufforderung** mit MOS'aik auszupreisen kann der Großhändler die erhaltene Angebotsaufforderung (GAEB Format 83) importieren und zur Bewertung in ein **Angebot** kopieren:

Abbildung 7.5.



Das Angebot kann anschließend bewertet, als Vorgang **Preisangebot** (GAEB Phase 94) exportiert und an Sie übermittelt werden:

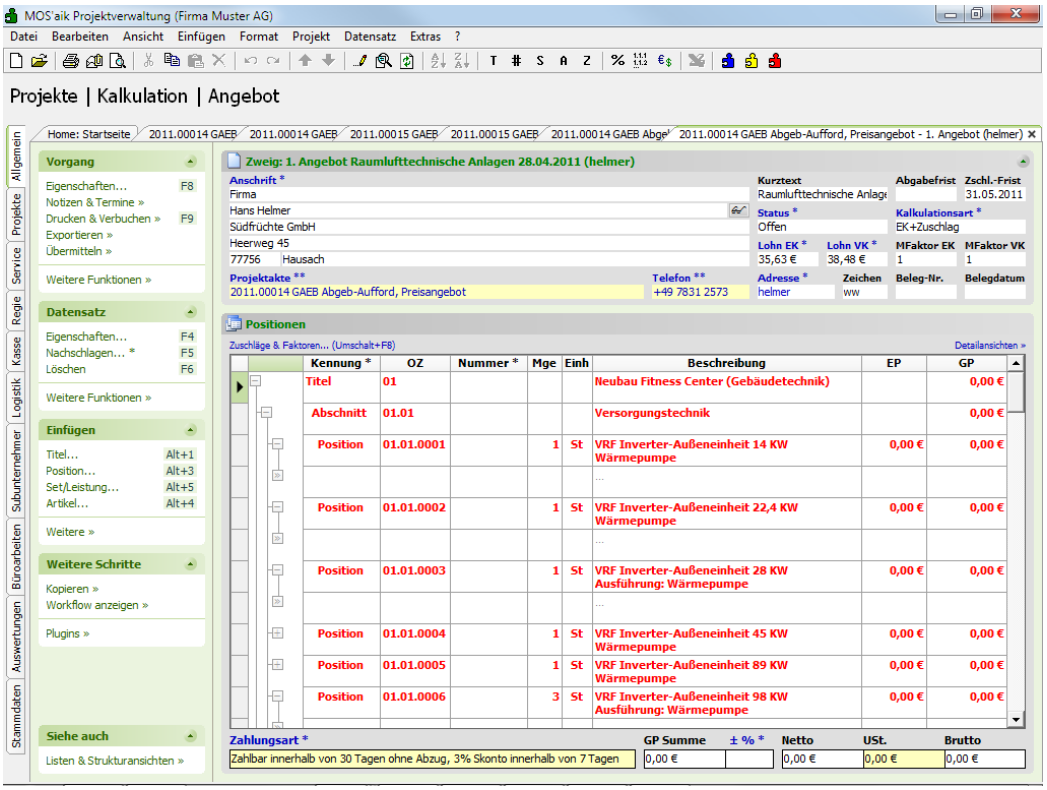
Abbildung 7.6.



Nach Erhalt des Preisangebots speichern Sie das Preisangebot z.B. in die MOS'aik-Dateiablage und dort im Ordner **Preisangebote** des betreffenden Lieferanten.

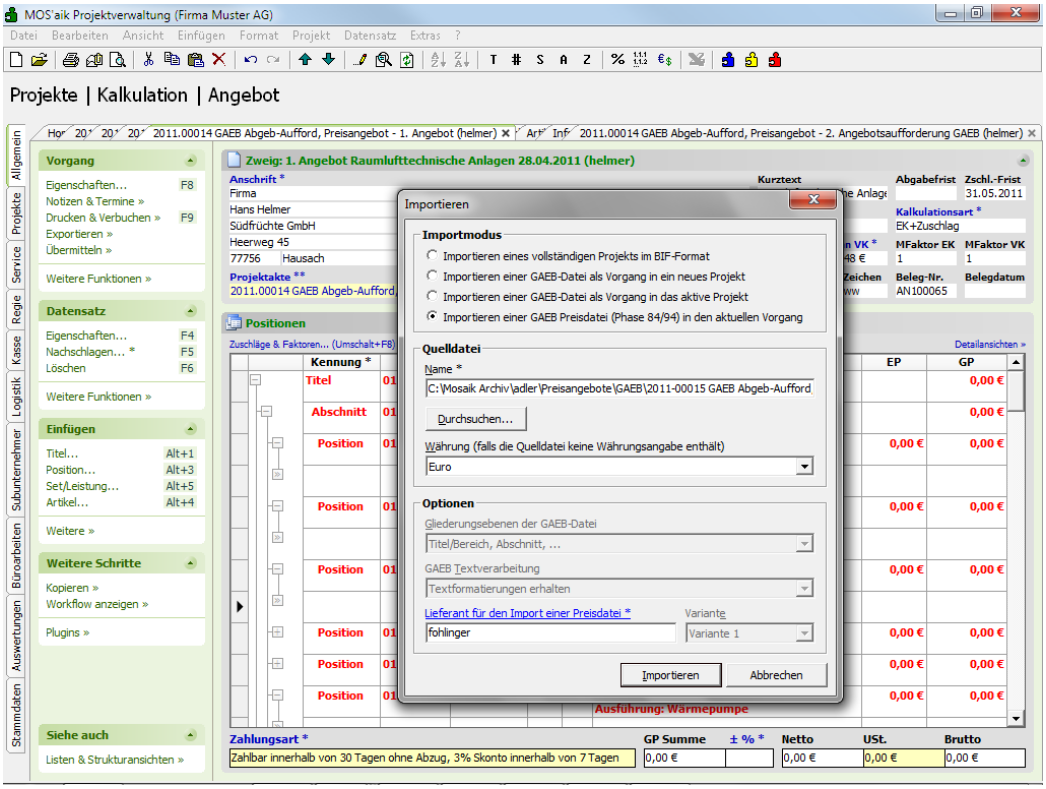
Kopieren Sie nun die ursprüngliche Angebotsaufforderung Ihres Kunden in ein **Angebot**:

Abbildung 7.7.



Anschließend importieren Sie das von Ihrem Lieferanten erhaltene Preisangebot mit ≡ Datei > Importieren in das Kundenangebot:

Abbildung 7.8.

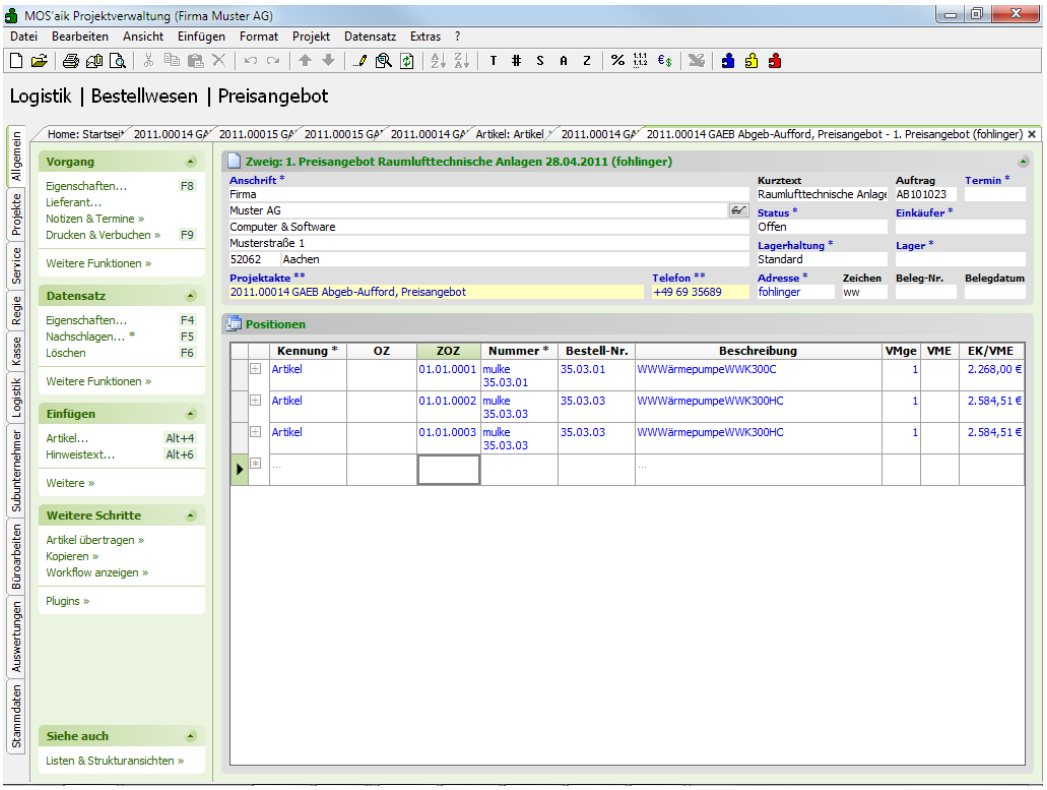


Wählen Sie:

- Den **Importmodus**.
- Als **Quelldatei** das zuvor im MOS'aik.
- Das in der Dateiablage abgelegte Preisangebot Ihres Lieferanten.
- Und den betreffenden **Lieferant**.

Beim Import des Preisangebots wird automatisch ein Vorgang **Preisangebot** angelegt und die *OZ* (Ordnungszahlen) aus der ursprünglichen Preisanfrage wurden in die Spalte *ZOZ* (Zuordnungszahl) übernommen.

Abbildung 7.9.

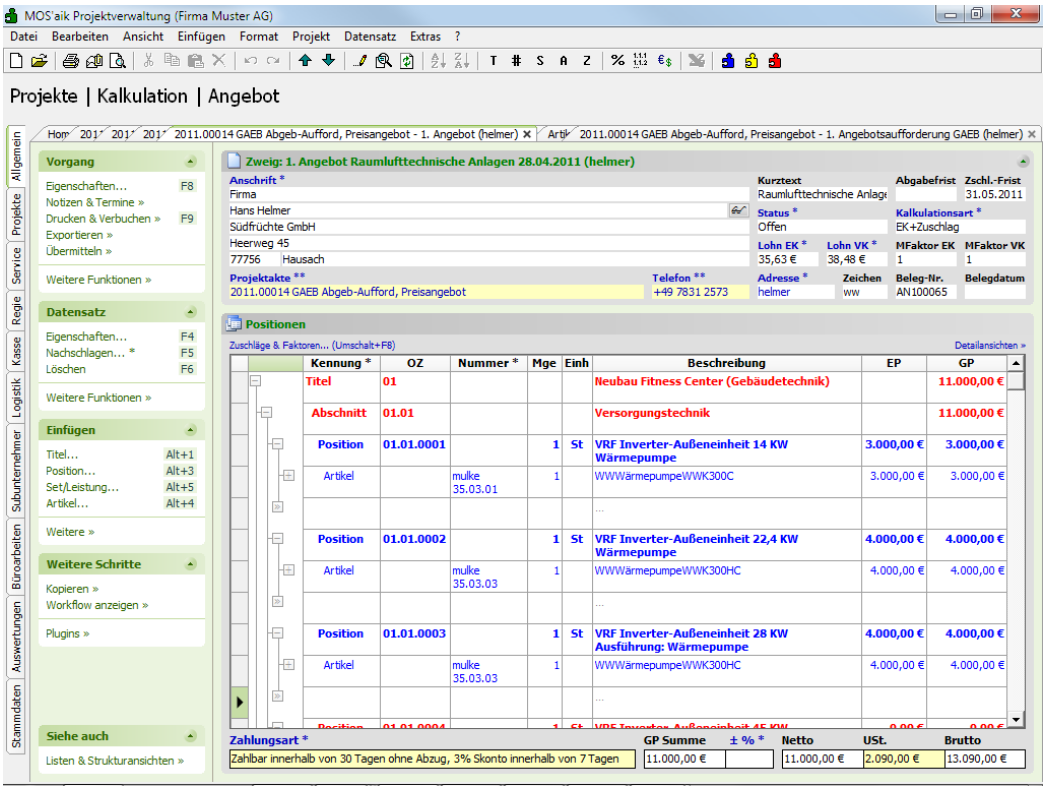


Die importierten Preisangebotsdaten werden in das Kundenangebot übernommen:

Die Zuordnung der Artikel erfolgt anhand der *ZOZ* aus dem Preisangebot und der *OZ* im Kundenangebot.

In der Spalte *EP* findet man die Listenpreise (*LP*). Falls das Preisangebot (wie im Beispiel) *LP* enthält, werden die *LP* als Artikeleinzelpreis (*EP*) eingesetzt, ansonsten wird der *EK* + *Faktor VK* (Kalkulationszuschlag für Material) als *EP* eingesetzt.

Abbildung 7.10.

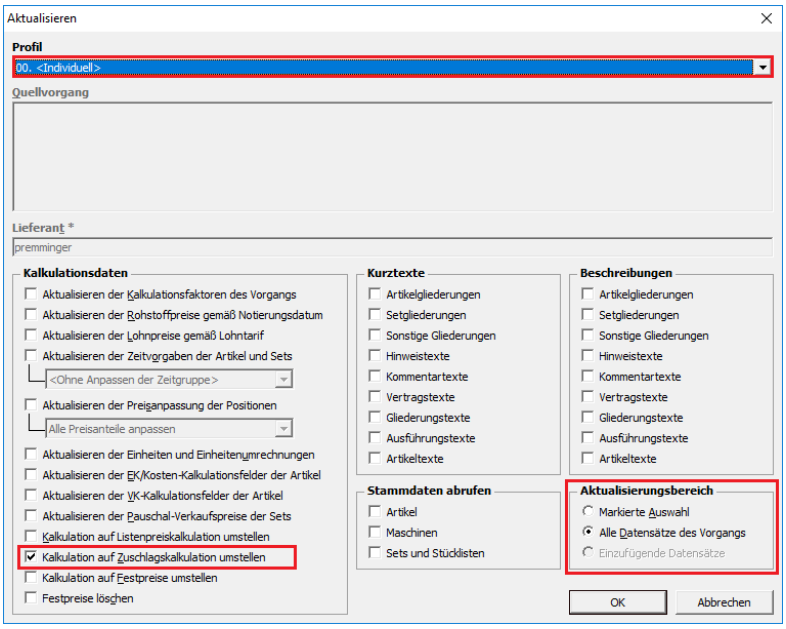


Wenn bei einem Artikel ein **Hinweistext** vorhanden ist, werden beim Importieren eines GAEB-Preisangebots (Phase 94) die zu einem Artikel gehörenden übergeordneten und untergeordneten Gliederungen automatisch geöffnet bzw. expandiert.

Damit sind wichtige Hinweistexte sofort ersichtlich und können geprüft werden.

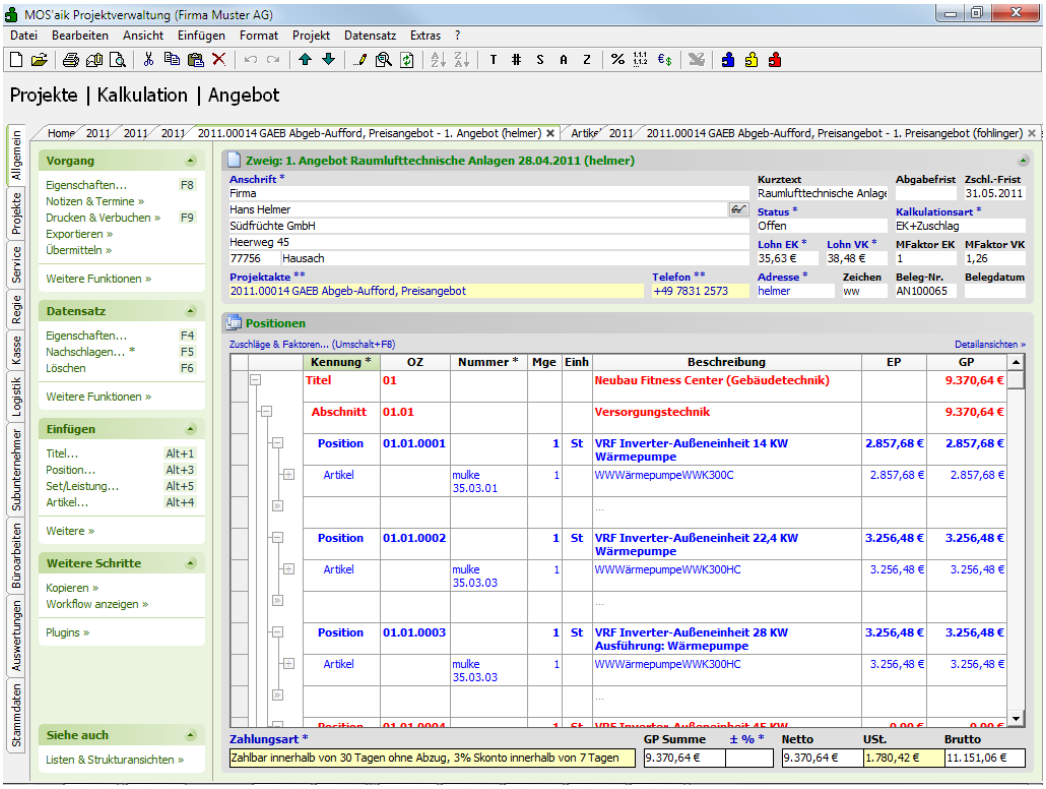
Falls im Angebot **Listenpreise** eingefügt wurden, können diese mit der Funktion ≡ Projekt Aktualisieren auf die im Angebot eingestellte Kalkulation umgerechnet werden, z.B. für die Zuschlagskalkulation mit **Preiscode** *"EK+Zuschlag"*.

Abbildung 7.11. Aktualisieren



Die Spalte *EP* (Artikeleinzelpreis) enthält nun den **EK + Faktor VK** (Kalkulationszuschlag für Material).

Abbildung 7.12.



Kapitel 8. Lieferantenvorgänge allgemein

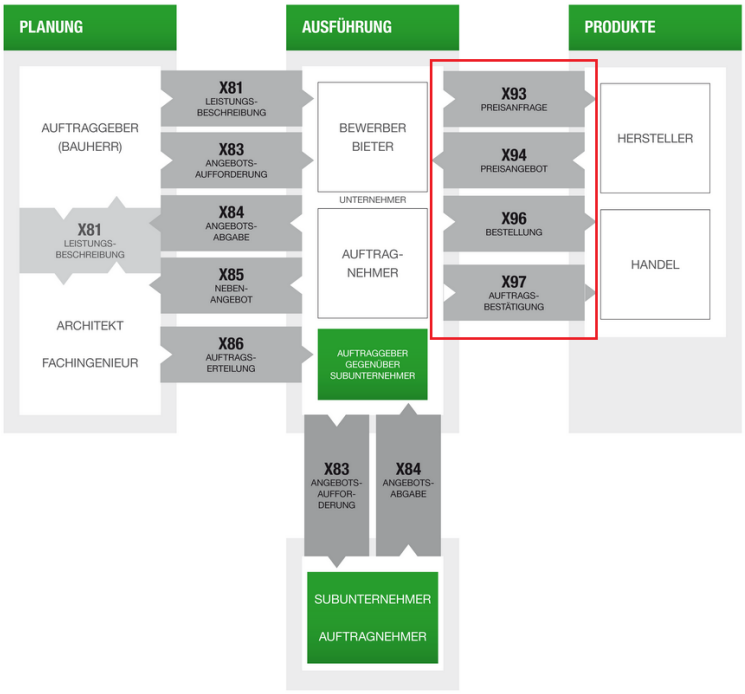
In Verbindung mit dem **Modul** Logistik (kostenpflichtige Option) können Sie über die GAEB Schnittstelle auch den elektronischen Datenaustausch mit Ihren Lieferanten vornehmen. MOS'aik unterstützt für folgende Vorgänge den GAEB-Datenaustausch:

- **Preisanfragen** an Lieferanten GAEB2000 = **P93**, GAEB XML
- **Preisangebote** von Lieferanten GAEB2000 = **P94**, GAEB XML
- **Bestellungen** an Lieferanten GAEB2000 = **P96**, GAEB XML
- **Bestellbestätigungen** von Lieferanten GAEB2000 = **P97**, GAEB XML

Die **GAEB Schnittstelle** muss bei der Verwendung in der **Logistik** als kostenpflichtige Option gesondert lizenziert werden.

Bei der Ausgabe von **Anfragen** im GAEB-Format wird im Ausgabefeld *AnfrArt* das Kennzeichen "P" und bei der Ausgabe von **Bestellungen** das Kennzeichen "S" ausgegeben. ("S" bedeutet z.B. für Richter+Frenzel das Auslösen einer Sofortbestellung).

Abbildung 8.1.



8.1. Exportieren von Lieferantenvorgängen

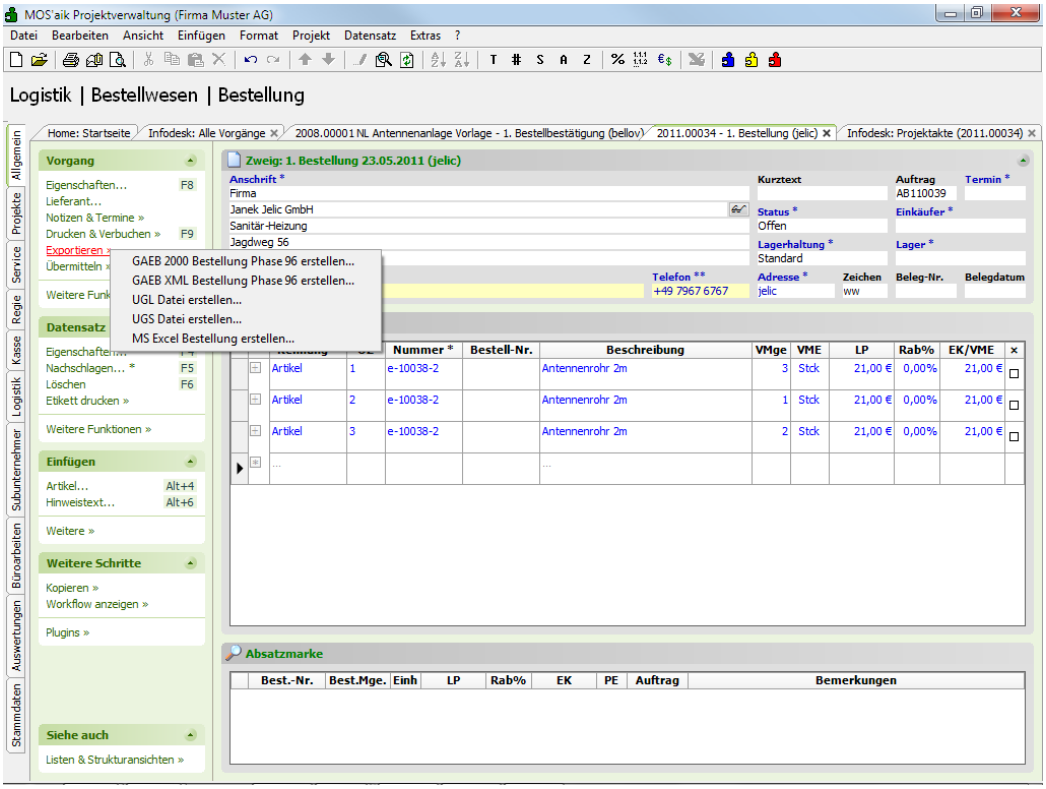
Mögliche Lieferantenvorgänge sind:

- Preisanfrage (Phase 93)
- Preisangebot (Phase 94)
- Bestellung (Phase 96)
- Bestellbestätigung/Auftragsbestätigung. (Phase 97)

Beispiel: Bestellung:

Wählen Sie Exportieren oder Übermitteln und anschließend das **GAEB-Format 2000 oder XML**.

Abbildung 8.2.

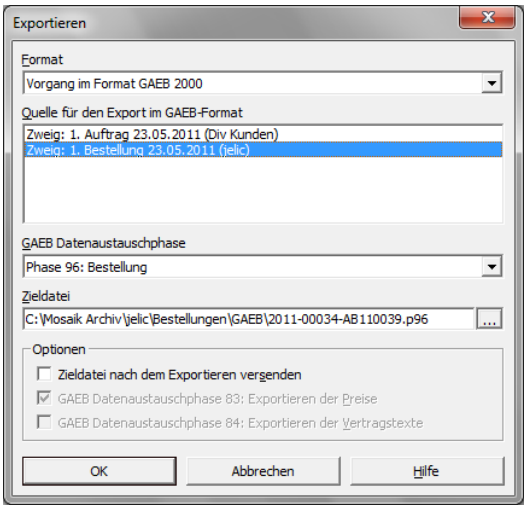


Zur Bearbeitung der einzelnen Vorgänge finden Sie eine detaillierte Beschreibung im Themenbereich Logistik.

Sie können auch die Funktion ≡ Datei Exportieren mit erweiterten Einstellmöglichkeiten nutzen:

- Wählen Sie das Format, z.B. GAEB2000.
- Quellvorgang zum Exportieren.
- Wählen Sie die Datenaustauschphase.
- Als Zieldatei wird automatisch der Dateiablageordner des betreffenden Kunden eingestellt.
- Wenn bei dem Empfänger eine E-Mail-Adresse hinterlegt ist, können Sie eine E-Mail mit dem Angebot als Anlage erstellen.

Abbildung 8.3.



- Für hybride Systeme besteht beim Export von Vorgängen in eine GAEB-Datei kein Unterschied zwischen dem Export aus MOS'aik und dem Export aus 'allround'.

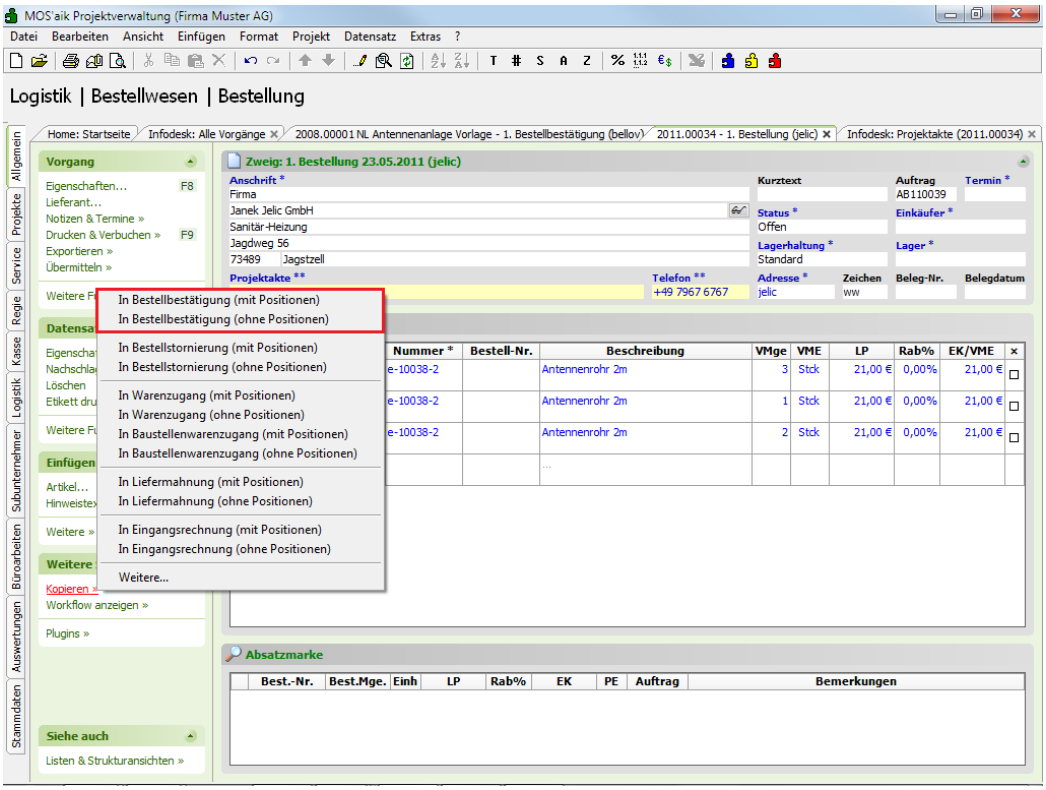
Der exportierte Vorgang wird automatisch in der MOS'aik-Dateiablage des Lieferanten abgelegt.

Nach dem Datenexport wird der Druckstatus der Angebotsaufforderung auf **Gedruckt** gestellt.

Nach dem Datenexport können Sie die Datei z.B. als E-Mail-Anhang versenden.

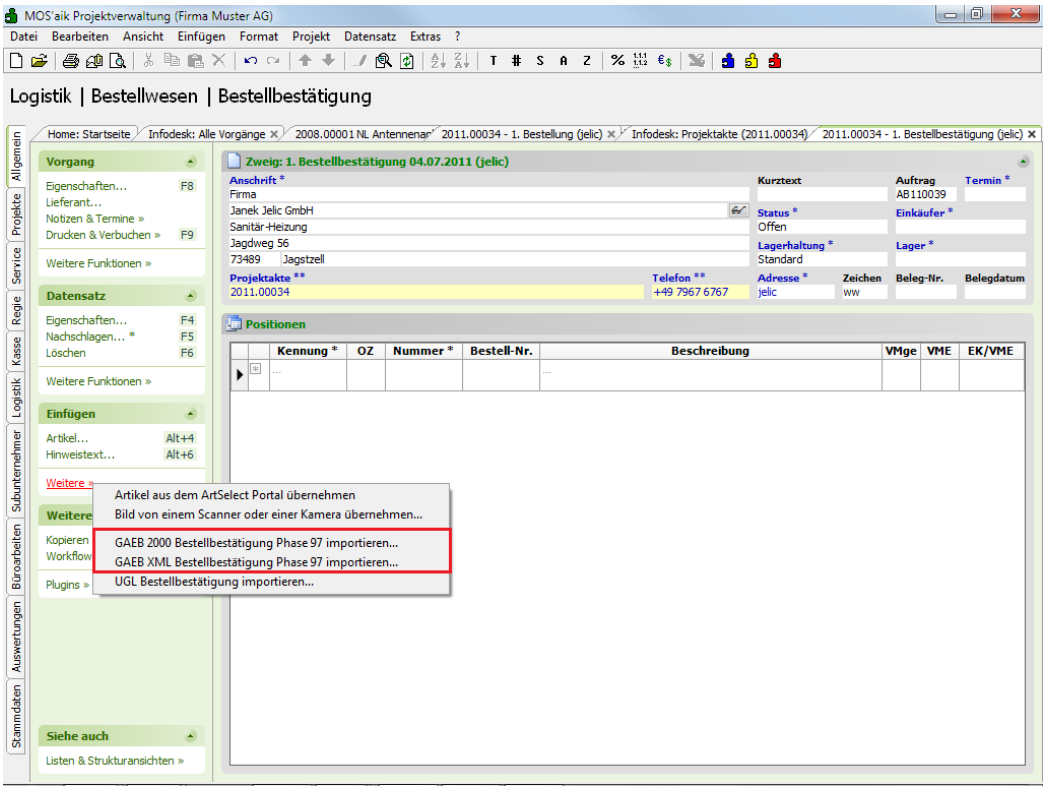
Wenn der Lieferant Ihnen eine **Bestellbestätigung** zusendet, können Sie die Bestellung in eine **Bestellbestätigung mit Positionen** kopieren oder ...

Abbildung 8.4.



... erstellen Sie eine Bestellbestätigung ohne Positionen und **importieren die Bestellbestätigung** anschließend als GAEB Phase 97:

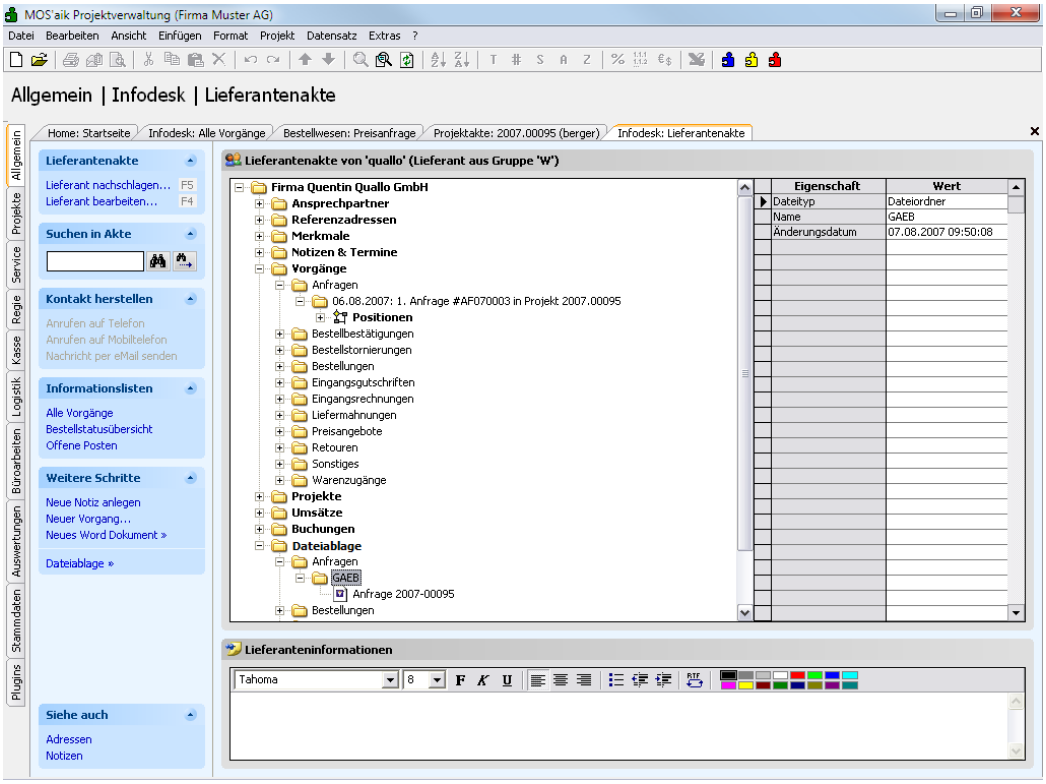
Abbildung 8.5.



GAEB Bestellbestätigungen (Phase 97) können auch importiert werden, wenn eine Komponente der OZ-Maske lediglich aus einer einzelnen Stelle besteht.

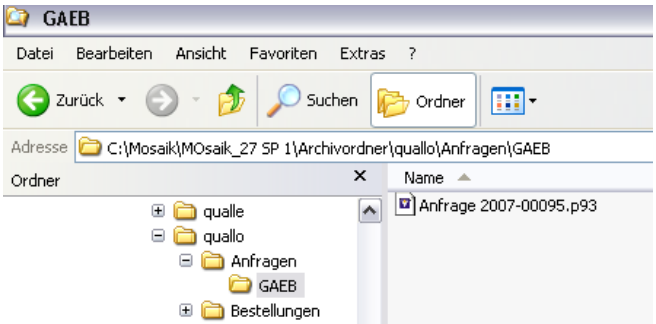
8.2. Speicherung von Lieferantenvorgängen

Abbildung 8.6.



Im Beispiel liegt die MOS'aik-Dateiablage in folgendem Windows-Ordner:

Abbildung 8.7.



8.3. Importieren eines GAEB Preisangebots

Beim Importieren eines GAEB Preisangebots als neuer Zweig in ein bestehendes Projekt wird als Adresse des Zweiges der Interimkreditor (*"Div Lieferant"*) voreingestellt, wenn das Projekt kundenorientiert ist.

Anschließend können Sie mit der Funktion **Anschrift** oder in den Vorgangseigenschaften die Lieferantenadresse auswählen.

Wählen Sie ≡ Datei Importieren und suchen anschließend das Preisangebot bzw. die Quelldatei:

Abbildung 8.8. GAEB Import

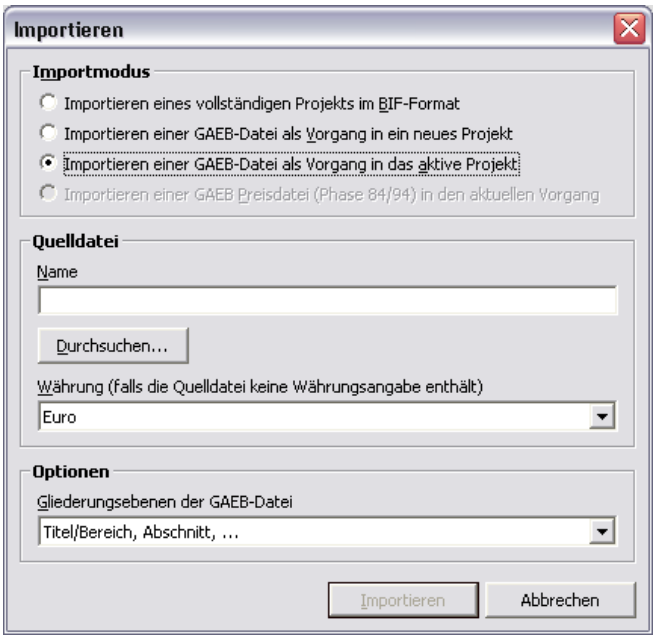
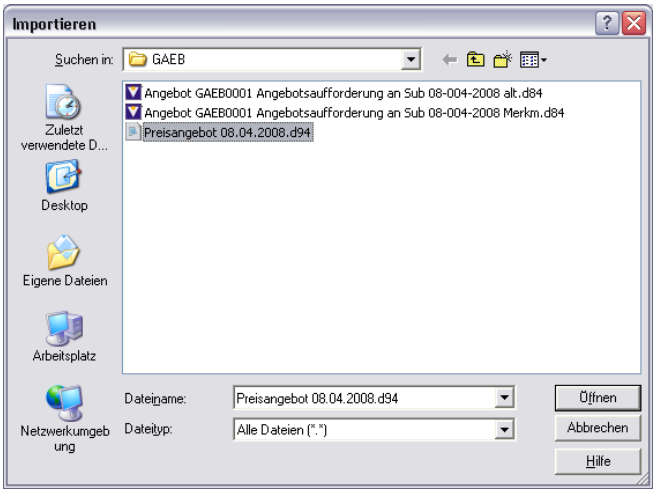


Abbildung 8.9. GAEB Dateiauswahl (Phase 94)



GAEB Preisangebote (Phase 94) können auch in einen leeren Vorgang (ohne Ordnungszahlmasken) importiert werden. Die Ordnungszahlen aus der GAEB-Datei werden in diesem Fall 1:1 ohne weitere Formatierung übernommen. Das gilt auch, wenn eine Komponente der OZ-Maske lediglich aus einer einzelnen Stelle besteht.

Rabattsätze (*DiscountPcnt* - engl. Abkürzung für "Discount Percentage") auf Positions- und Abschnittsebene werden beim Import in den Preiszuschlag der Projektgliederung übernommen und nicht in den Pauschalpreis eingerechnet (Ausnahme: Import Phase 84).

Der **Stammartikel** wird beim Import über den Lieferanten und die Bestellnummer identifiziert. Dazu werden sowohl die Artikelstammdaten als auch die Einkaufskonditionen herangezogen. Wenn ein Artikel eindeutig zugeordnet werden kann, werden dessen Rohstoffanteile ebenfalls in das Preisangebot übernommen, sofern im Preisangebot selber keine Rohstoffanteile enthalten sind (sog. "Hohlpreis", nur bei GAEB XML möglich).

Beim GAEB-Import erzeugte Ordnungszahlen werden bei einem alphanumerischen Datentyp mit Leerzeichen aufgefüllt.

Kapitel 9. Import von Leistungsverzeichnissen (Phase 81)

Leistungsverzeichnisse der GAEB Phase 81 können mithilfe der MOS'aik-Projektverwaltung  direkt in den Formaten *90*, *2000* und *XML* eingelesen und als Vorgang in einem vorhandenen oder einem neuen Projekt abgelegt werden (siehe Vorgangsarten und Arbeitsabläufe).

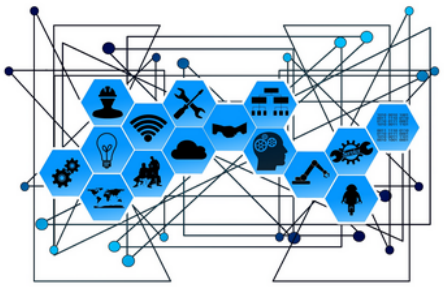
Beim Import werden auch Zusatzkosten für Leistungen und Artikel unterstützt und als pauschale Einheitspreisanteile hinterlegt (z.B. "Sirados"). Diese Preisbestandteile können im Rahmen der vereinfachten Kalkulation in den Feldern *S-KG* und *S-EK/Einh* bei der Vorgangsbearbeitung genutzt werden.

- Im Rahmen einer Einheitspreisaufteilung werden die Zusatzkosten beim Import übernommen. Zusätzlich wird fest die Kalkulationsgruppe *"Geräte"* zugeordnet, wenn ein Geräteanteil vorhanden ist.
- Beim Einlesen wird der Einzelpreis (`UP`) einer Position zusätzlich in den *VK1* (Verkaufspreis 1) übernommen, falls die Satzart 75 (fester Verkaufspreis) fehlt. Weitere Einheitspreisanteile (z.B. Lohn) werden nicht berücksichtigt und ein Geräteanteil wird über die Zusatzkosten berücksichtigt (s.o.). Weitere Preisanteile werden nicht berücksichtigt da diese im Einzelpreis (`UP`) enthalten sind.

Kapitel 10. Einrichtungen

Für den Einsatz der Funktion zum Export von GAEB Rechnungen im Format `x89` sind folgende Voraussetzungen und Einstellungen erforderlich:

- Es wird eine "hybride" Installation der neuen Produktgeneration benötigt.
- Über die Einstellung im Feld *G4 Api Server Url* auf dem Arbeitsblatt Stammdaten | Einstellungen | Firmenstammdaten der MOS'aik-Projektverwaltung  wird die Verbindung zum Anwendungsserver festgelegt. Falls das Feld leer ist oder eine ungültige Adresse enthält muss diese ergänzt werden. Siehe dazu Firmenstammdaten.
- MOS'aik greift über den Benutzer *"Mosaik"* mit der Benutzerrolle *"Api"* auf die Anwendungsschnittstelle von 'allround' zu. Dazu muss die Rolle *"Api"* über Zugriffsberechtigungen auf die Anwendungsschnittstelle *"App.Operational"* verfügen. Details zur werden im *"Handbuch 'allround'"* beschrieben.



UGL-Schnittstelle

Version 4.42.400

Revision: 442400-16082023-1416

Copyright © 2012-2023 - Moser Software GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Zum Inhalt:

Eine Beschreibung der MOS'aik UGL Schnittstelle.

Informationen zum Datenschutz finden Sie unter https://www.moser.de/datenschutzhinweise/.

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung 1
2. UGL Import (Lieferanten) 2
2.1. Import eines UGL Preisangebots 3
2.2. Preisanfrage erstellen / UGL Preisangebot importieren 9
2.3. UGL Bestellbestätigung importieren 10
2.4. UGL Warenzugang importieren 11
2.5. UGL Eingangsrechnung importieren 11
3. UGL Import (Kunden) 14
4. Anhang 17
4.1. UGL-Adressmerkmale 17

Kapitel 1. Einführung

Bei der UGL-Schnittstelle handelt es sich um eine Schnittstelle zum Datenaustausch von lieferantenseitigen Preisanfragen, Preisangeboten, Bestellungen und Eingangsrechnungen sowie Kundenangeboten.

MOS'aik unterstützt dazu den Datenaustausch aus Sicht des Fachhandwerks, d.h. Sie können z.B. Anfragen oder Bestellungen im `UGL`-Format an Ihren Lieferanten übermitteln oder auch von diesem erhaltene Preisangebote, Bestellbestätigungen und Eingangsrechnungen importieren.

Zusätzlich können kundenseitige Angebote im Format `MO` ("Mobile Offer") importiert und mit MOS'aik weiterverarbeitet werden.

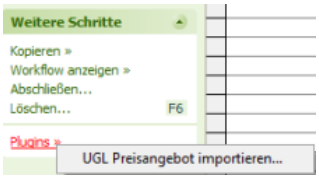
MOS'aik unterstützt die Version `UGL 4.0`.

Mit der Lizenzierung des **Moduls** **Logistik** kann die Schnittstelle eingesetzt werden.

Siehe dazu außerdem die Themenbereiche Logistik und Lieferantenportale und Bestellungen.

Kapitel 2. UGL Import (Lieferanten)

Der Import von lieferantenseitigen UGL-Dateien kann aus den Tabellen der Preisangebote, Bestellbestätigungen und Eingangsrechnungen aufgerufen werden. Dabei erfolgt eine automatische Zuordnung zum Quellvorgang:

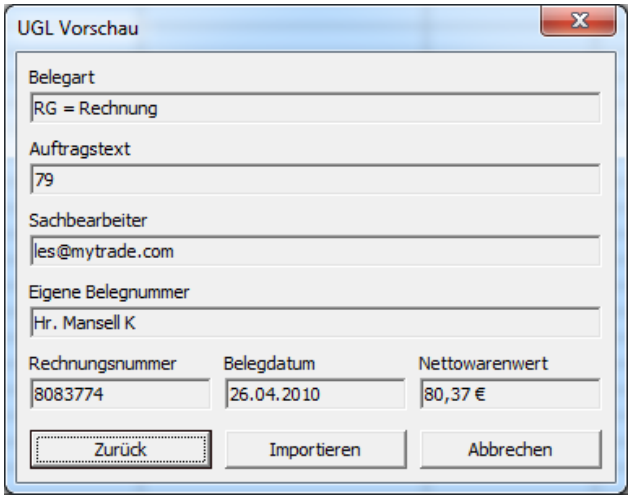


Wählen Sie aus:

- Logistik | Bestellwesen | Preisangebote
- Logistik | Bestellwesen | Bestellbestätigungen
- Büroarbeiten | Eingangsrechnungen | Rechnungen

Rufen Sie anschließend **Plugins » UGL Preisangebot importieren** auf.

Nach der Auswahl der zu importierenden UGL-Datei erscheint ein Dialogfeld mit einer **Vorschau auf den Inhalt der Datei**. Mit Zurück gelangt man von dort aus direkt wieder zur Dateiauswahl, mit Importieren wird der Import gestartet. Bei der Rückkehr zur Dateiauswahl wird das zuletzt aktive Verzeichnis und der zuletzt aktive Dateiname wieder voreingestellt.



Die importierte UGL-Datei wird nach erfolgtem Datenimport in das entsprechende Lieferantenverzeichnis des Dateiablageordners verschoben.

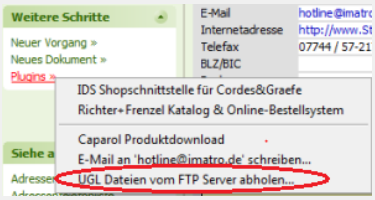
In den nachfolgenden Abschnitten werden diese Verfahrensweisen beschrieben:

- Abschnitt 2.1, „Import eines UGL Preisangebots“
- Abschnitt 2.2, „Preisanfrage erstellen / UGL Preisangebot importieren“
- Abschnitt 2.3, „UGL Bestellbestätigung importieren“
- Abschnitt 2.4, „UGL Warenzugang importieren “
- Abschnitt 2.5, „UGL Eingangsrechnung importieren“

UGL Dateien vom FTP Server

Der Import von UGL-Dateien kann auch aus den **Adress-Stammdaten** eines Lieferanten sowie aus der Tabellenübersicht aller Adressen aufgerufen werden:

Abbildung 2.1. Adresse: UGL-Import (FTP)



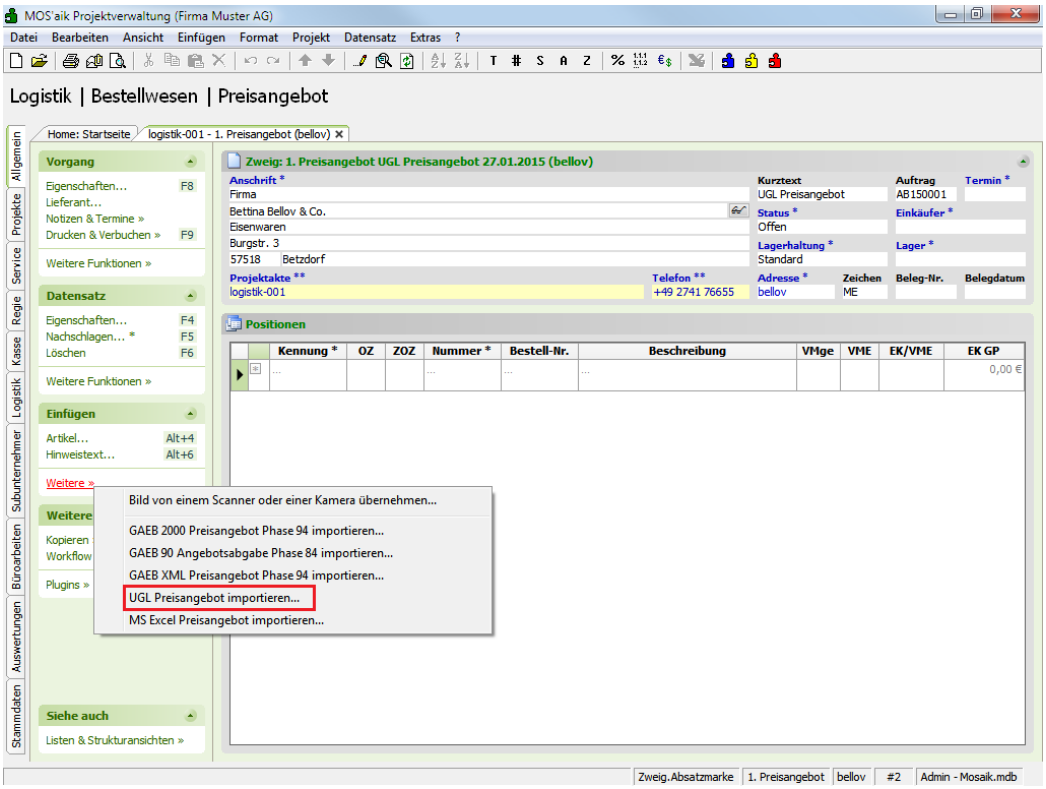
- Mit dem Download werden die heruntergeladenen Dateien auf dem FTP-Server gelöscht.

Dazu müssen jedoch die erforderlichen Informationen über einen **UGL FTP Server** auf der Registerkarte Merkmale der jeweiligen Adresse eingerichtet sein (siehe dazu auch Abschnitt 4.1, „UGL-Adressmerkmale“).

2.1. Import eines UGL Preisangebots

Wenn Sie von einem Lieferanten ein Preisangebot im UGL-Format erhalten (z.B. als E-Mail-Anhang oder auf einem Datenträger, siehe auch Logistik - Preisanfrage und Preisangebot) und aus diesem Preisangebot ein Angebot für Ihren Kunden erstellen möchten, legen Sie über das Menü ≡ Datei > Neu [Strg]+[N] eine neue Projektakte mit einem Vorgang **Preisangebot** an und importieren anschließend das Preisangebot:

Abbildung 2.2. UGL Preisangebot importieren



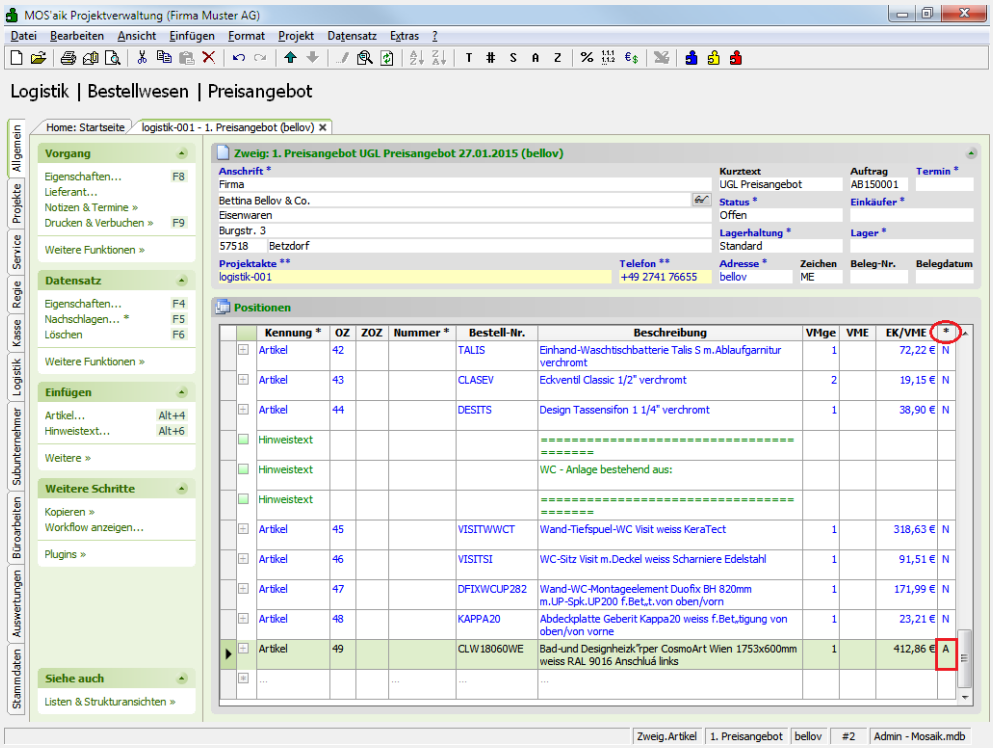
Wählen Sie dazu im Bereich **Einfügen** die Funktion **Weitere » UGL Preisangebot importieren ...**.

- Die **Angebotsnummer des Lieferanten** wird beim Import in das Feld Fremdbelegnummer übernommen.
- Beim Import eines Preisangebots im Format UGL, Excel/XLS oder GAEB werden u. a. die Mengen und Mengeneinheiten des Preisangebots in den MOS'aik Vorgang übernommen.
- Abhängig vom Aufbau bzw. Inhalt der UGL-Datei werden beim Import weitere MOS'aik-Felder gefüllt, z.B. *Listenpreis (LP)*, *Rabatt%*, *Einkaufspreis (EK/Einh)*, *Mengeneinheit (Einh)* usw.
- Die importierte UGL-Datei wird nach erfolgtem Datenimport in das entsprechende Lieferantenverzeichnis des Dateiablageordners verschoben.

Alternativpositionen
Eventuell im UGL-Angebot enthaltene Alternativpositionen werden beim Import berücksichtigt. Der Preismodus der importierten Artikelgliederung wird in den Gliederungseigenschaften (siehe **Datensatz Eigenschaften ...**) auf *Alternativ* gesetzt.[1]

[1] Alternativpositionen werden im UGL-Format mit der Satzart "POA" (Zeichen 181) gekennzeichnet. Ein leeres Feld kennzeichnet hier eine Originalposition; ein 'A' an der Position kennzeichnet eine alternative Position.

Abbildung 2.3. Importiertes Preisangebot mit Alternativposition

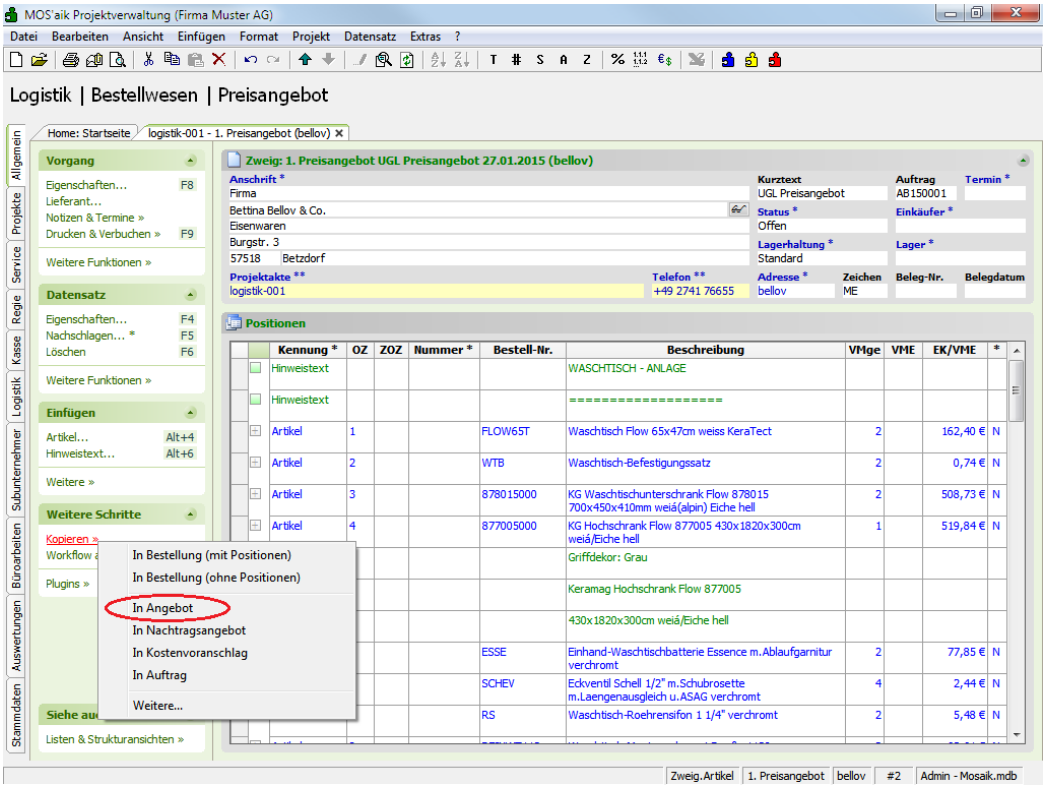


Bestellnummer
Beim Import von UGL-Preisangeboten wird anhand der Bestellnummer des Lieferanten geprüft, ob es zu dem angebotenen Artikel bereits einen Artikelstammdatensatz gibt. Wenn ja, dann werden diese Artikel im **Preisangebot** automatisch über die Artikelnummer darauf referenziert.

2.1.1. Beispiel für ein importiertes Preisangebot

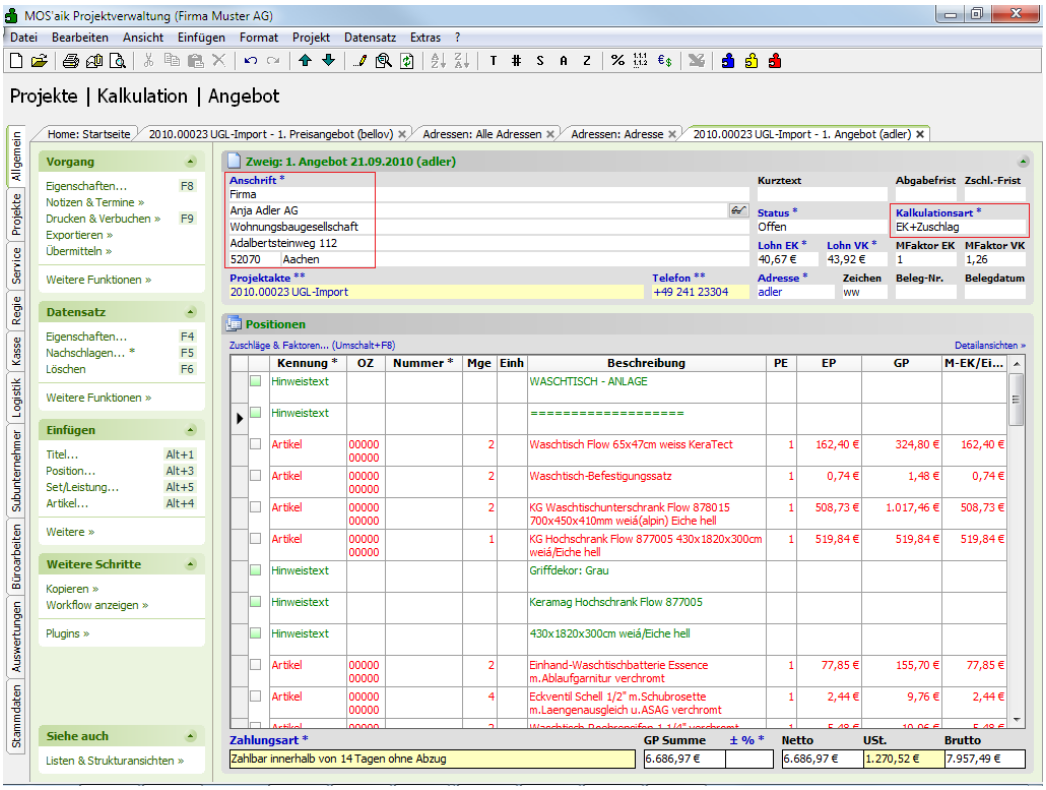
Die Artikel eines importierten Preisangebots müssen nicht zwangsläufig in den Artikelstammdaten Ihrer MOS'aik Datenbank enthalten sein:

Abbildung 2.4. Importiertes Preisangebot



Kopieren Sie das Preisangebot in ein **Angebot** und ändern Sie die Anschrift* für Ihren Kunden. Damit wird neben der Adresse auch der Preiscode aus den Adressdaten des Kunden in die Vorgangseigenschaften bzw. das Feld Kalkulationsart* im Vorgangskopf des Angebotes übernommen.

Abbildung 2.5. Angebot



Vorgänge kopieren: Kunde ⇔ Lieferant

Beim Kopieren eines Vorgangs in einen weiteren Vorgang wird beim Wechseln von Kunden- auf Lieferantenseite (und umgekehrt) der *Steuersatz* von Artikelgliederungen erneut aus dem Artikelstamm übernommen. Der ggf. im Quellvorgang vorhandene Steuersatz wird damit im Zielvorgang bei allen Artikelgliederungen überschrieben.

Beim Kopieren eines Vorgangs von Kundenseite auf Lieferantenseite wird bei Artikelgliederungen das Feld *Lieferant* (Adresse) grundsätzlich entfernt. Umgekehrt wird beim Kopieren von der Lieferantenseite auf die Kundenseite das Feld in Artikelgliederungen mit dem Lieferanten aus dem Vorgangskopf des Quellvorgangs gefüllt.

Nehmen Sie in den **Eigenschaften ...** des Angebots weitere erforderliche Einstellungen vor.

Falls der *Preiscode* nach Auswahl der Kundenanschrift im Angebot auf *EK+Zuschlag* steht, müssen Sie mit der Menüfunktion ≡ Projekt > Aktualisieren die Preise im Angebot auf die Zuschlagskalkulation umstellen:

Abbildung 2.6. Projekt aktualisieren

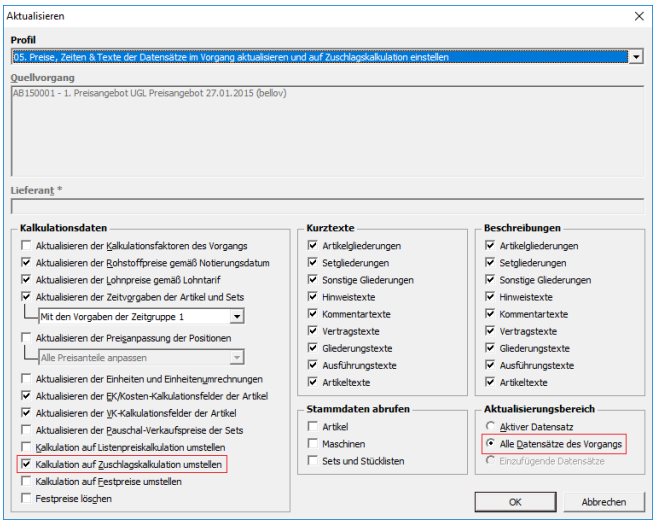
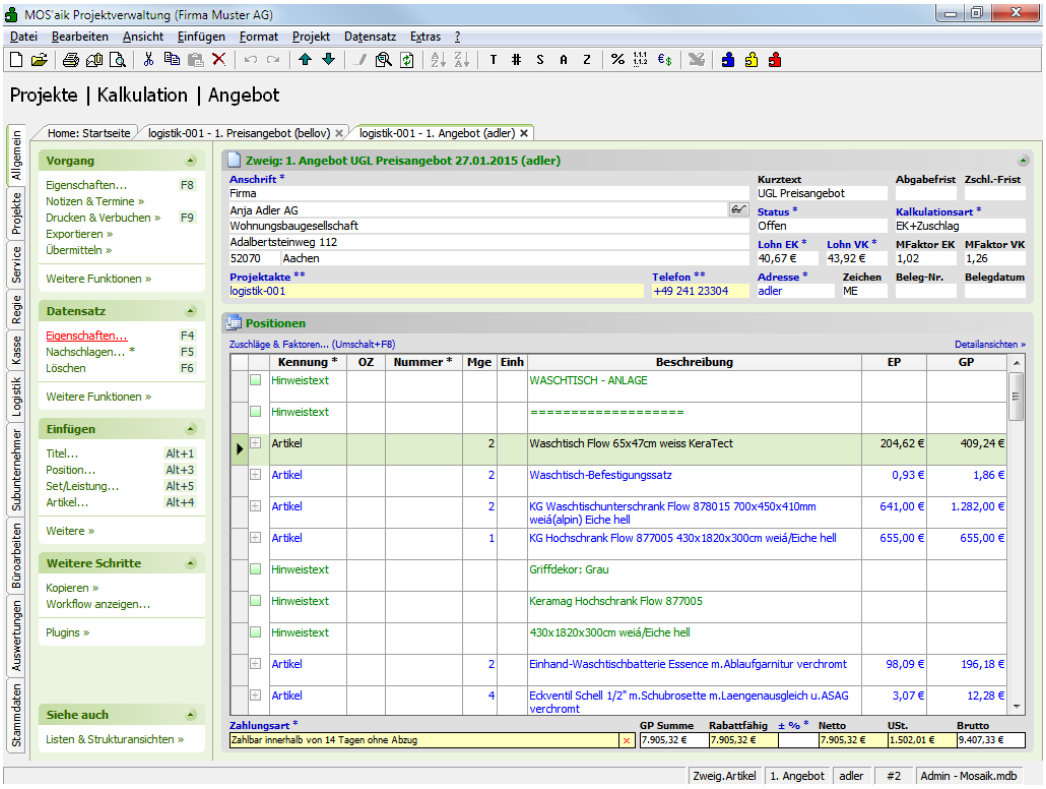


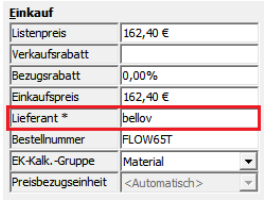
Abbildung 2.7. Angebot nach Aktualisieren:



In das Angebot werden u. a. die Listenpreise und EK-Preise des Preisangebots übernommen.

Beim Kopieren eines Preisangebots in einen kundenseitigen Vorgang wird in den Gliederungen die Auftragsnummer des Preisangebotes (Feld *Auftrag*) entfernt, der *Lieferant* in den Gliederungseigenschaften auf die **Adresse des Quellvorgangs** festgelegt und die Zuordnungszahl *ZOZ* in die Ordnungszahl *OZ* kopiert. Die Zuordnungszahl der Gliederung im Zielvorgang ist leer.

Abbildung 2.8. Gliederungseigenschaften



Die Verkaufspreise für das Material (Spalte *EP*) ergeben sich nun aufgrund des Einkaufspreises aus dem Preisangebot (hier z.B. *162,40€*) unter Berücksichtigung des im Projekt eingestellten Kalkulationsfaktors:

```
EP = EK(Preisangebot) x MFaktor VK
   = 162,40€           x 1,26
   = 204,62€
```

Bearbeiten Sie nun das Angebot gemäß Ihren Anforderungen.

Das vom Lieferanten (per E-Mail-Anhang oder…) erhaltene Preisangebot können Sie im MOS'aik-Dateiablageordner im entsprechenden Verzeichnis Ihres Lieferanten (hier z.B. `C:\Mosaik\Archivordner\bellov\UGL`) speichern. Verwenden Sie dazu die entsprechende Funktion *Anlagen speichern ...* von MS Outlook oder ver-

wenden Sie den Windows Explorer, um die Datei dort abzulegen. Der UGL-Dateiname besteht typischerweise aus einer internen Nummerierung für UGL-Dateien.

Falls der Kunde das Angebot akzeptiert, erstellen Sie eine **Auftragsbestätigung** für den Kunden und eine **Bestellung** an den Lieferanten. Dazu **Drucken & Verbuchen** Sie zunächst das Angebot für Ihren Kunden.

Die erforderliche Bestellung kann auf verschiedenen Wegen erzeugt werden, z.B.:

- Über eine Materialbedarfsliste:

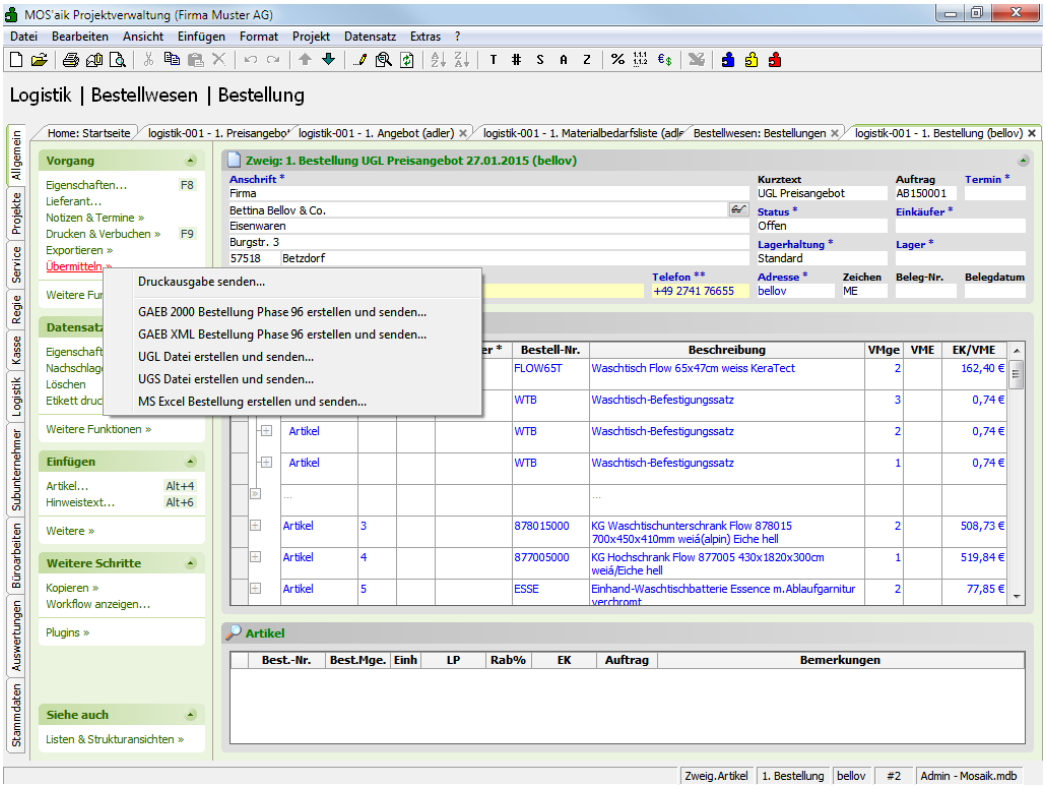
  Verwenden Sie die Funktion **Kopieren » In Materialbedarfsliste** und anschließend aus dem neuen Vorgang eine der verfügbaren Funktionen unter **Weitere Schritte** **Bestellungen erstellen » ...**.

- Preisangebot des Lieferanten direkt in eine Bestellung kopieren:

  Öffnen Sie dazu erneut das Preisangebot des Lieferanten und verwenden Sie die Funktion **Kopieren » In Bestellung (mit Positionen)**.

Anschließend können Sie die **Bestellung** im UGL-Format **Exportieren** oder direkt an Ihren Lieferanten **Übermitteln**:

Abbildung 2.9. Bestellung



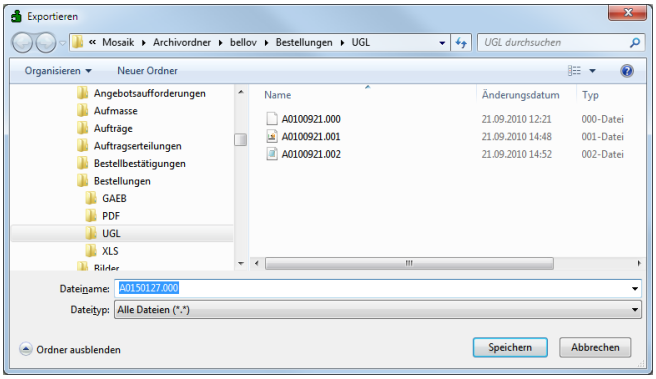
Dadurch wird automatisch eine E-Mail mit der Bestellung als E-Mail-Anhang erstellt.

> Beim Export von lieferantenorientierten Vorgängen im UGL 2.0-Format werden **ausgeblendete Gliederungen** nicht exportiert. Stellen Sie dazu im Bestellvorgang auf die betreffende Gliederung ein und wählen mit der rechten Maustaste **Projektdatensatz verbergen**. Die ausgeblendete Gliederung wird anschließend grau dargestellt.

- Die Fremdbelegnummer aus dem zuvor importierten Preisangebot des Lieferanten ist in den Vorgangseigenschaften der Bestellung nicht enthalten, wird jedoch beim Export in die UGL-Datei eingefügt!
- Falls für einen Artikel eine Bestellnummer vorhanden ist, wird diese in den exportierten UGL-Daten ausgegeben. Andernfalls wird die Artikelnummer verwendet.

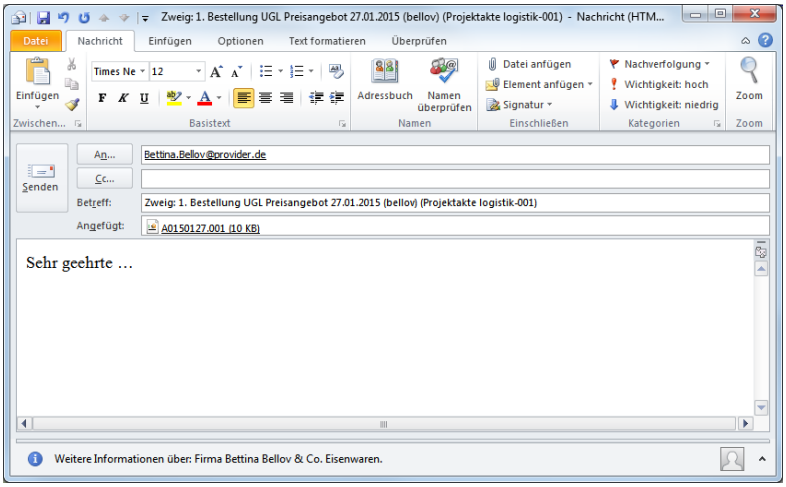
Mit den Funktionen **Übermitteln** und **Exportieren** wird die Bestellung automatisch in der MOS'aik- Dateiablage abgelegt:

Abbildung 2.10. Übermitteln/Exportieren



Die E-Mail mit der Bestellung verwendet die E-Mail-Adresse aus den Lieferantenstammdaten:

Abbildung 2.11. E-Mail



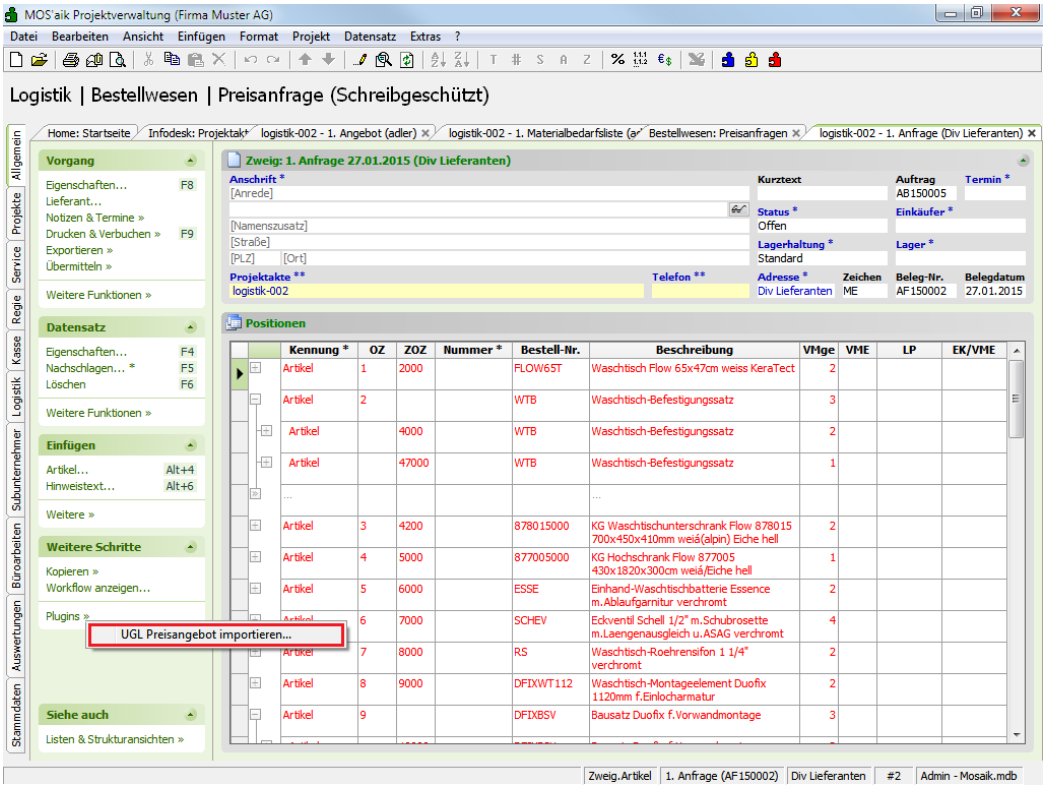
Fügen Sie Ihre Mitteilungen an den Lieferanten hinzu und *Senden* Sie die E-Mail mit der Bestellung als Dateianhang.

2.2. Preisanfrage erstellen / UGL Preisangebot importieren

Die Erstellung einer Preisanfrage, der Import eines anschließenden Preisangebots bis hin zur Übernahme der Preisangebotsdaten in die Artikelstammdaten und in das Kundenangebot, entspricht weitgehend dem im Themenbereich Logistik - Preisanfrage und Preisangebot beschriebenen Ablaufbeispiel. Darin werden aus einer Materialbedarfsliste Preisanfragen an diverse Lieferanten erstellt, übermittelt und die empfangenen Preisangebote importiert.

Der Import eines UGL-Preisangebots ist jedoch auch direkt aus der Preisanfrage heraus möglich. Dazu steht im Bereich **Weitere Schritte** die Funktion **Plugins » UGL Preisangebot importieren ...** zur Verfügung:

Abbildung 2.12. Preisangebot direkt aus Preisanfrage erstellen



Auf diesem Weg wird die Preisanfrage automatisch in ein neues Preisangebot kopiert und die UGL-Datei des Lieferanten darin importiert.

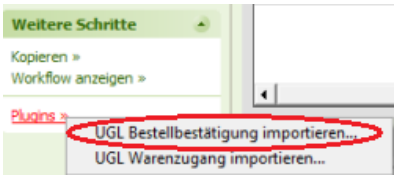
- Die **Angebotsnummer des Lieferanten** wird beim Import in das Feld Fremdbelegnummer übernommen.
- Die importierte UGL-Datei wird nach erfolgtem Datenimport in das entsprechende Lieferantenverzeichnis des Dateiablageordners verschoben.

2.3. UGL Bestellbestätigung importieren

Eine UGL-Bestellbestätigung kann aus einem Bestellvorgang heraus oder in einem Bestellbestätigungsvorgang selbst importiert werden.

Auszug aus einer **Bestellung** (Bereich **Weitere Schritte »**):

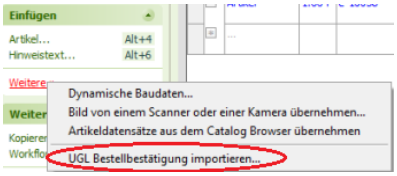
Abbildung 2.13.



Mit diesem **Plugin** wird eine neue Bestellbestätigung erzeugt und die Bestellbestätigungsdaten werden dorthin importiert.

Auszug aus einer **Bestellbestätigung** (Bereich **Einfügen**):

Abbildung 2.14.



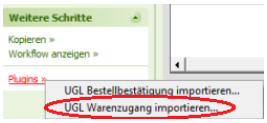
Mit dieser Funktion werden die UGL-Bestellbestätigungsdaten importiert.

2.4. UGL Warenzugang importieren

Ein Warenzugang kann aus einem Bestellvorgang heraus oder in einem Warenzugangsvorgang selbst importiert werden.

Auszug aus einer **Bestellung** (Bereich **Weitere Schritte**):

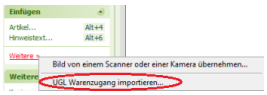
Abbildung 2.15.



Mit diesem **Plugin** wird ein neuer Warenzugang erzeugt und die Warenzugangsdaten werden dorthin importiert.

Auszug aus einem **Warenzugang** (Bereich **Einfügen**):

Abbildung 2.16.



Mit dieser Funktion werden die Warenzugangsdaten importiert.

> **Sonepar**
>
> Die UGL-Schnittstelle unterstützt auch **Lieferscheindateien** der Firma Sonepar.

2.5. UGL Eingangsrechnung importieren

Zum Import von UGL-Eingangsrechnungen in MOS'aik stehen folgende Möglichkeiten zur Auswahl:

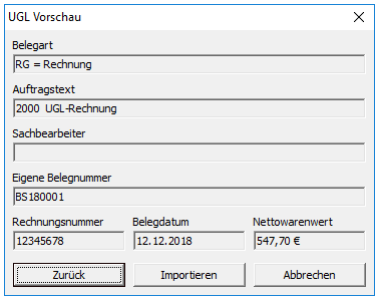
1. Import in einen neuen Vorgang vom Typ *Eingangsrechnung* über das Arbeitsblatt Büroarbeiten | Eingangsrechnungen | Rechnungen.
   a. Import mit automatischer Zuordnung: **Plugins >> Digitale Eingangsrechnung importieren**

      Die importierte Eingangsrechnung wird möglichst anhand von Auftrags-, Bestell- und/oder Lieferscheinnummer dem zugehörigen Projekt zugeordnet oder alternativ in einem neuen Bestellprojekt abgelegt.

      Der Ablauf entspricht dem Verfahren zum Import und zur Verarbeitung von PDF/ZUGFeRD-Dokumenten. Siehe dazu den Themenbereich Logistik - Eingangsrechnungen.

   b. Import ohne automatische Projektzuordnung: **Plugins >> UGL Eingangsrechnung importieren**

      Über diesen Aufruf wird ggf. ein neues Lieferantenprojekt erstellt und darin ein neuer Eingangsrechnungsvorgang mit den importierten Rechnungsdaten erzeugt. Enthält die Datei eine Referenz auf eine gültige Bestellnummer, so wird der Vorgang dem entsprechenden Lieferanten zugeordnet.



2. Import in einen vorhandenen oder manuell erstellten Vorgang vom Typ *Eingangsrechnung* über das Arbeitsblatt Büroarbeiten | Eingangsrechnungen | Rechnung.

   Eine Beschreibung des Ablaufs finden Sie unter Abschnitt 2.5.1, „UGL Eingangsrechnung in einen Vorgang importieren“.

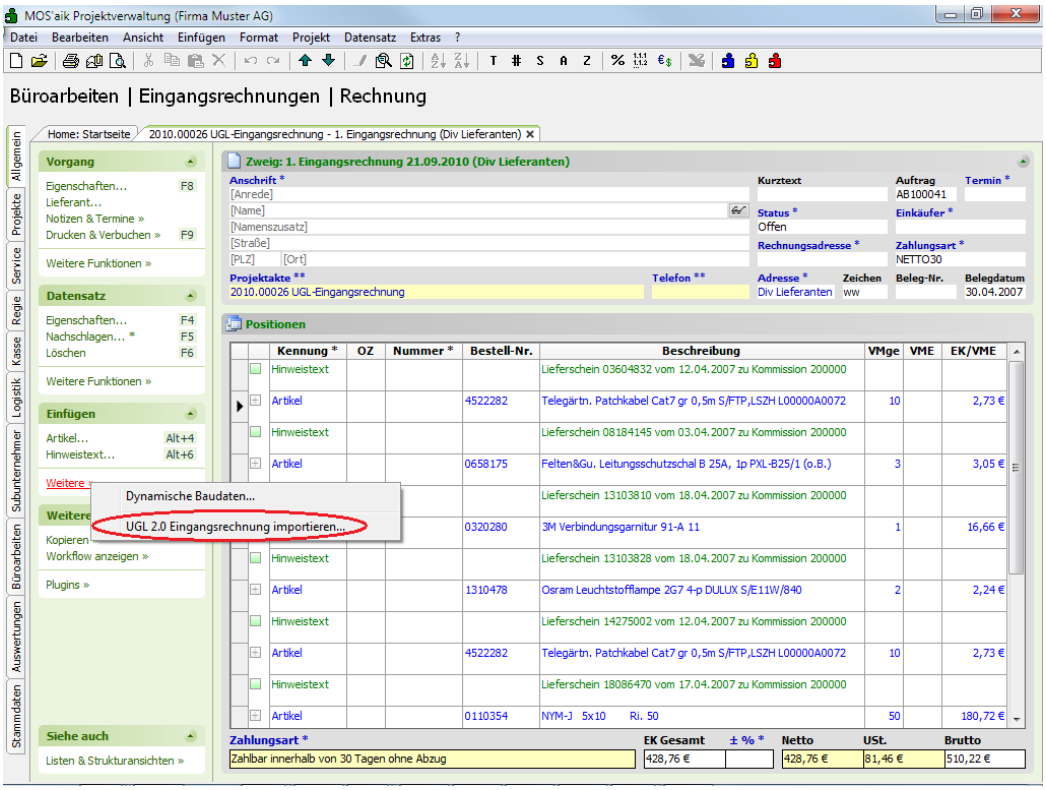
> **Sammelrechnungen für das auftragsübergreifende Bestellwesen**
> MOS'aik unterstützt den Import von Sammelrechnungen für das auftragsübergreifende Bestellwesen (Eingangsrechnungen für Bestellungen aus unterschiedlichen Aufträgen). In UGL-Eingangsrechnungsdateien können dazu mehrere Rechnungen enthalten sein. Jede einzelne Rechnung kann sich auf eine andere Bestellung und damit auch auf einen anderen Auftrag beziehen. MOS'aik trennt die Eingangsrechnungen beim Import automatisch auf und ordnet sie korrekt den jeweiligen Aufträgen zu.

2.5.1. UGL Eingangsrechnung in einen Vorgang importieren

Sie können eine vom Lieferanten im UGL-Format erhaltene Eingangsrechnung in MOS'aik importieren. Öffnen Sie dazu einen unverbuchten Vorgang vom Typ **Eingangsrechnung** oder legen Sie diesen neu an:

Klicken Sie auf **Weitere** und wählen **UGL...**:

Abbildung 2.17.



UGL-Merkmale für Eingangsrechnungen

Beim Import werden ggf. Merkmale zur Vorgangsadresse berücksichtigt (siehe Abschnitt 4.1, „UGL-Adressmerkmale“).

Nach dem Import werden die UGL-Eingangsrechnungsdaten automatisch in den MOS'aik-Dateiablageordner und dort in den Adressordner des Lieferanten verschoben!

Siehe auch den Themenbereich Lieferantenportale und Bestellungen.

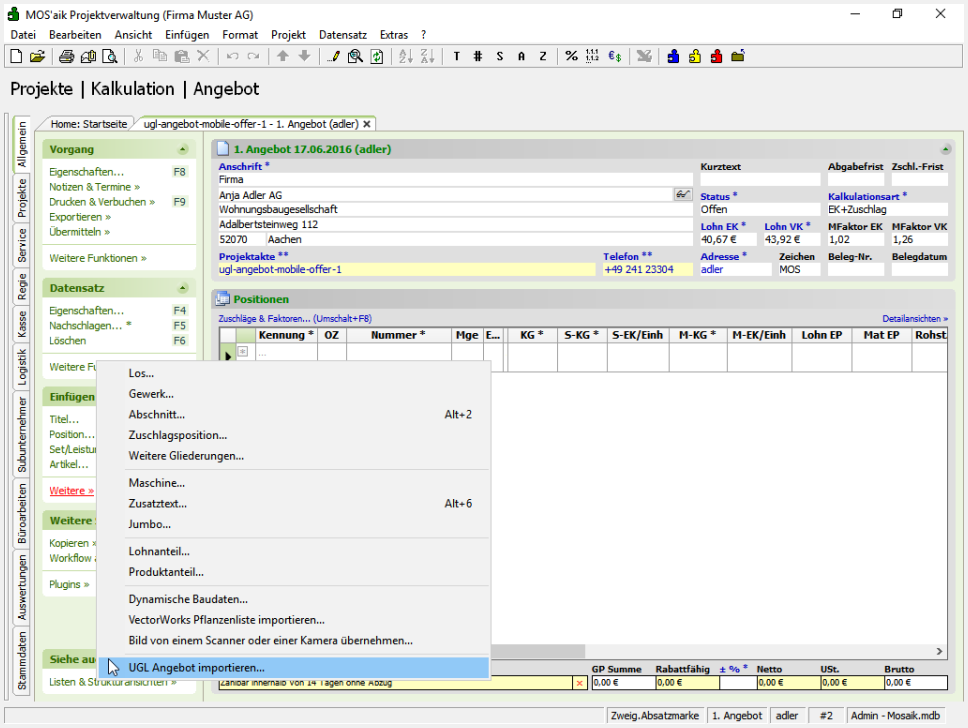
Kapitel 3. UGL Import (Kunden)

MOS'aik unterstützt den UGL Import kundenseitiger Angebote mit der speziellen Belegart `MO` ("Mobile Offer"). Ein mit entsprechenden externen Programmen erstellter Angebotsvorgang kann auf dieses Weise mit MOS'aik weiterverarbeitet werden.

UGL Angebot importieren
Um eine UGL Datei mit der Belegart `MO` in ein Angebot zu importieren, verfahren Sie wie folgt:[1]

1. Erstellen Sie einen neuen Angebotsvorgang für Ihren Kunden:

Abbildung 3.1. UGL Import in einen Angebotsvorgang



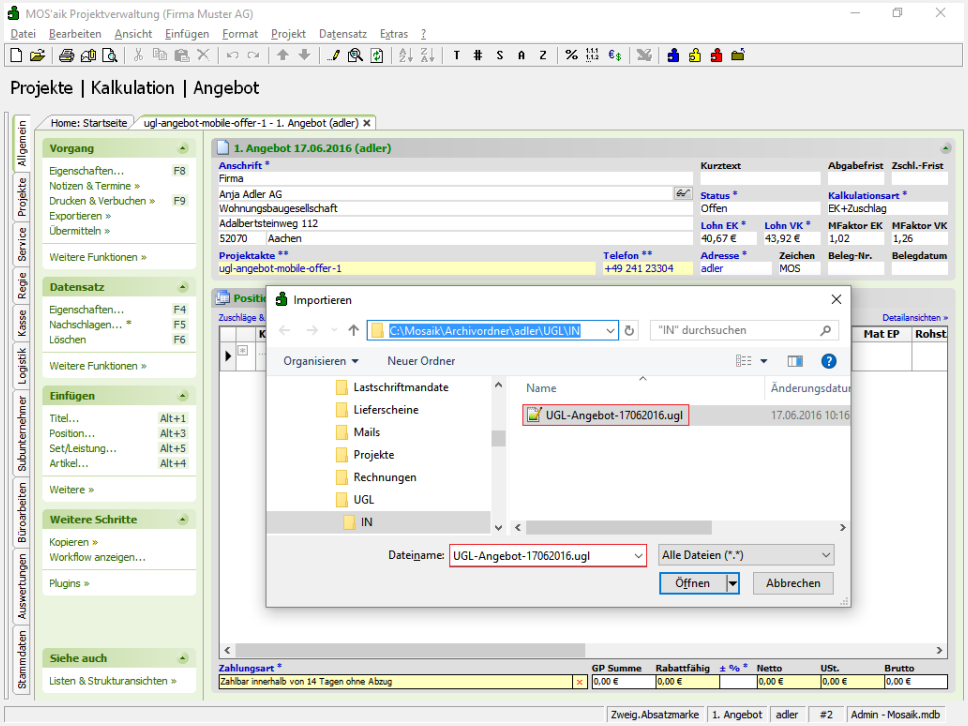
2. Rufen Sie im Bereich **Einfügen** die Funktion **Weitere # UGL Angebot importieren ...** auf.
3. Kopieren Sie Ihre UGL Angebotsdatei z.B. direkt über den geöffneten Dateiauswahldialog in das UGL Importverzeichnis der Kundenakte (hier: `"C:\Mosaik\Archivordner\adler\UGL\IN"`), indem Sie diese per "Drag & Drop" oder "Copy & Paste" in das Fenster legen.

   Alternativ wählen Sie hier einen abweichenden Speicherort der Datei aus.

> Beachten Sie, dass die Datei nach erfolgreichem Import aus diesem Verzeichnis automatisch wieder entfernt wird und stellen Sie sicher, dass Sie die Datei kopieren und nicht versehentlich verschieben!

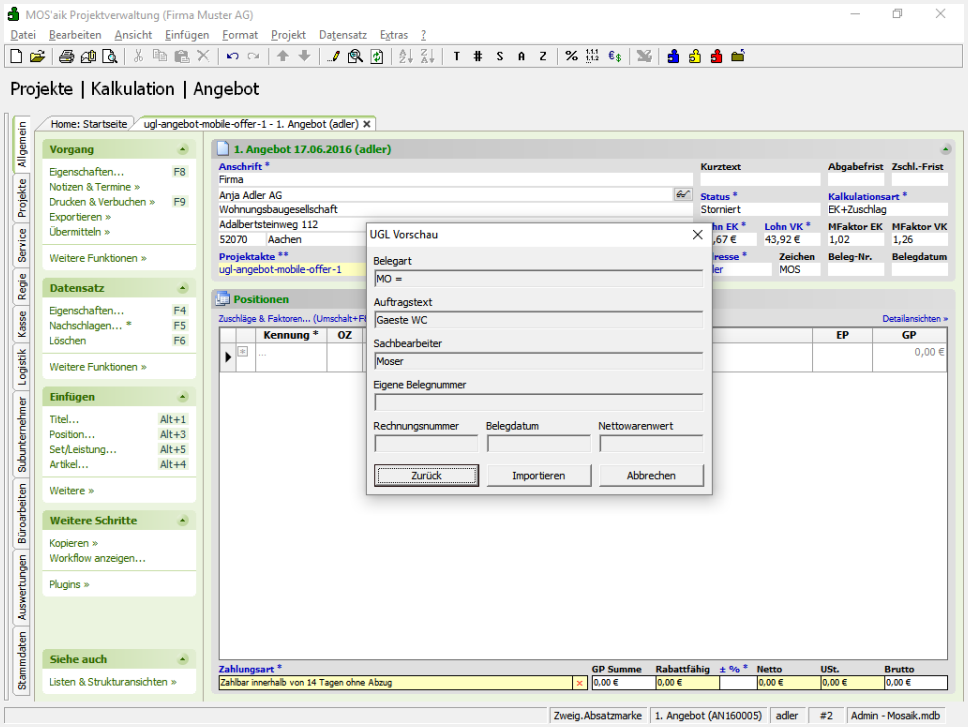
[1] Bei abweichender Satzart erfolgt eine Rückfrage und es können ggf. auch andere UGL-Daten eingelesen werden. Die Satzart `MO` ist jedoch nicht im UGL-Standard beschrieben und kann ggf. abweichende Eigenschaften enthalten. Prüfen Sie aus diesem Grund die eingelesenen Daten.

Abbildung 3.2. UGL Dateiauswahldialog



4. Wählen Sie die UGL Datei aus und bestätigen Sie den Import mit Öffnen.
5. Der Kopf der UGL-Datei wird in einem Vorschaufenster angezeigt:

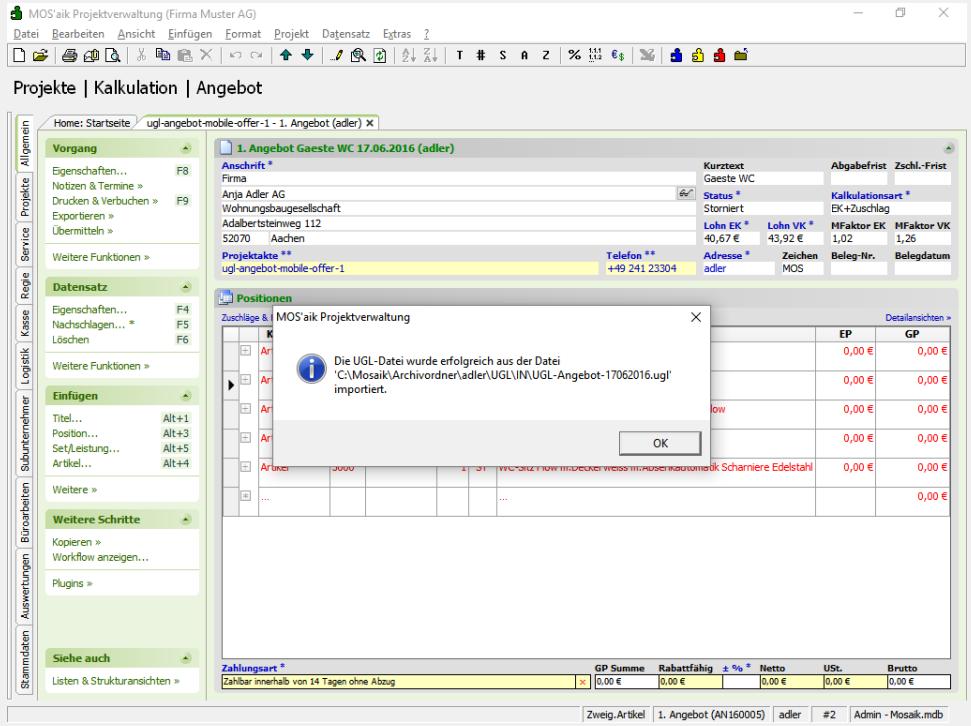
Abbildung 3.3. UGL Dateivorschau



Sie haben die Möglichkeit den Import abzubrechen (in diesem Fall wird die UGL-Datei nicht gelöscht) oder diesen mit Importieren zu starten.

6. Der erfolgreiche Import wird mit einer Meldung abgeschlossen:

Abbildung 3.4. Abschlussmeldung



Der *Auftragstext* aus der UGL-Datei sowie alle *Angebotspositionen* werden damit in den aktiven Vorgang übernommen.

Die **UGL Positionen** werden durch den Import als Artikelgliederungen im Vorgang abgelegt. Die Felder `Zeitvorgabe`, `Lohnerlöspreis` und `Verkaufsrabatt` werden zusätzlich gefüllt, sodass der Verkaufspreis des jeweiligen MOS'aik Artikels dem Preis in der UGL-Datei entspricht. Der Preis setzt sich grundsätzlich aus einem Lohn- und Materialanteil zusammen.

Die importierte Datei wird anschließend gelöscht.

Kapitel 4. Anhang

Der Anhang stellt diese Zusatzinformationen zur Verfügung:

- Abschnitt 4.1, „UGL-Adressmerkmale“

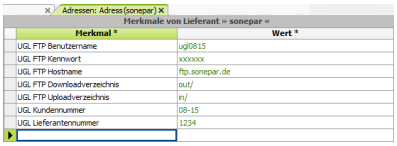
4.1. UGL-Adressmerkmale

Verhaltensweisen beim Import und Export von UGL-Dateien können zum Teil über Adressmerkmale gesteuert werden. Dazu stehen folgende Merkmale zur Verfügung:

Übersicht UGL-Merkmale

Merkmal	Beschreibung
UGL Eingangsrechnung Belegnummer	Enthält die Einstellung zum Festlegen der Belegnummer beim Import einer UGL Eingangsrechnung: • *<Nicht festlegen>* • *Wie Fremdbelegnummer*
UGL Eingangsrechnung Kostenstelle	Enthält die Einstellung zum Festlegen der Kostenstelle beim Import einer UGL Eingangsrechnung: • *<Nicht festlegen>* • *Aus dem Kundenauftragstext*
UGL FTP Benutzername	Enthält den Anmeldenamen des UGL FTP Benutzers für den Zugriff auf den FTP-Server.
UGL FTP Downloadverzeichnis	Enthält den vollständigen UGL FTP Verzeichnisnamen zum Herunterladen von Dateien vom FTP-Server. Es sollte darauf geachtet werden, dass hier nur der Verzeichnisname ohne den Protokollnamen (z.B. `"ftp://"`) eingetragen wird. Am Ende des Verzeichnisnamen muss in den meisten Fällen noch ein **abschließendes** `"/"` (z.B. `"out/"`) angehängt werden. Siehe dazu auch den Hinweis UGL Dateien vom FTP Server.
UGL FTP Hostname	Enthält den Namen des UGL FTP-Servers.
UGL FTP Kennwort	Enthält das Kennwort des UGL FTP Benutzers für den Zugriff auf den FTP-Server.
UGL FTP Uploadverzeichnis	Enthält den vollständigen UGL FTP Verzeichnisnamen zum Hochladen von Dateien auf den FTP-Server. Es sollte darauf geachtet werden, dass hier nur der Verzeichnisname ohne den Protokollnamen (z.B. `"ftp://"`) eingetragen wird. Am Ende des Verzeichnisnamen muss in den meisten Fällen noch ein **abschließendes** `"/"` (z.B. `"in/"`) angehängt werden.
UGL Kundennummer	Das Feld enthält die Kundennummer des Handwerkers beim Großhändler, also Ihre Kundennummer beim Portalanbieter.
UGL Lieferantennummer	Das Feld enthält die Lieferantennummer des Großhändlers beim Handwerker, also Ihre Lieferantennummer beim Portalanbieter.
UGL Lieferzeitraum	Das Feld enthält die Anzahl der Tage zum Ermitteln des gewünschten Liefertermins aus dem Tagesdatum bei Bestellungen ohne individuellen Liefertermin. Wenn eine MOS'aik Bestellung selbst keinen Liefertermin enthält, kann der Liefertermin von UGL-Bestellungen anhand des *UGL Lieferzeitraums* (in Anzahl Tagen ab dem Tagesdatum) vorgegeben werden.

Abbildung 4.1. Beispiel: UGL FTP-Merkmale zur Lieferantenadresse



Weitere Informationen finden Sie ggf. im Themenbereich Lieferantenportale und Bestellungen.



DBD-Import

Version 4.42.400

Revision: 442400-16082023-1416

Copyright © 2012-2023 - Moser Software GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Zum Inhalt:

Dieses Dokument beschreibt den Import von Dynamischen Bau Daten (DBD)
bzw. von Leistungsverzeichnissen nach dem Standardleistungsbuch (StLB-Bau).

Informationen zum Datenschutz finden Sie unter https://www.moser.de/datenschutzhinweise/.

Inhaltsverzeichnis

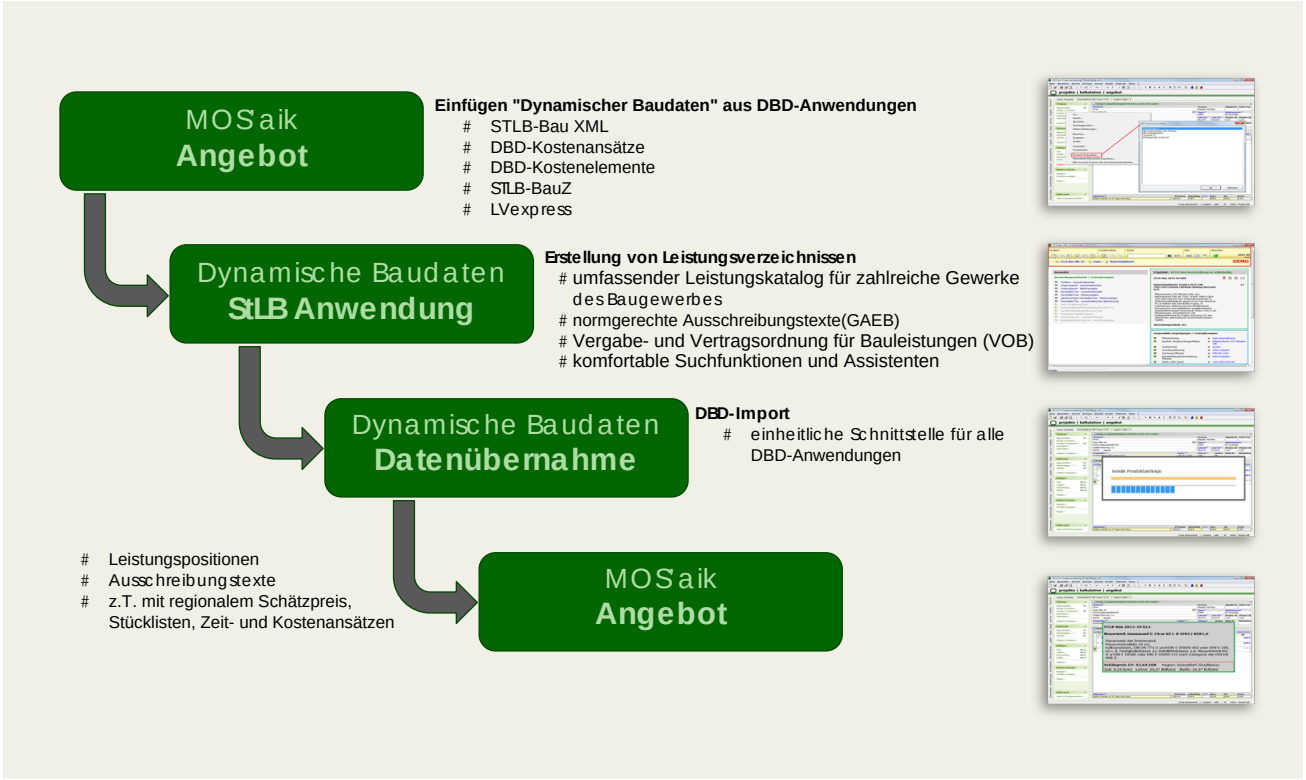
1. Einführung 1
2. Erstellung eines Angebots 3
3. StLB-Bau XML V2 5
4. DBD-Kostenansätze nach StLB-Bau 9
5. DBD-Kostenelemente 10
6. StLB-BauZ 11
7. LVexpress V2 12

Kapitel 1. Einführung

Unter einem **St**andard**l**eistungs**b**uch (StLB) versteht man eine Sammlung von normgerechten Ausschreibungstexten für Bauleistungen im Baugewerbe. Dazu werden aktuell ca. 69 unterschiedliche Gewerke berücksichtigt. Zusammengestellt und gepflegt werden diese Texte vom ***G**emeinsamen **A**usschuss **E**lektronik im **B**auwesen* (GAEB). Den Texten liegt die ***V**ergabe und Vertrags**o**rdnung für **B**auleistungen* (VOB) zugrunde.

Mit StLB-Bau - Dynamische Baudaten (DBD) stehen Ihnen verschiedene Anwendungen zur Verfügung, die es ermöglichen, beliebige Leistungspositionen anhand einer Datenbank komfortabel zusammenzustellen und direkt in MOS'aik zu übernehmen.

Abbildung 1.1. Ablaufübersicht: DBD Datenimport



Leistungsumfang
MOS'aik ermöglicht das direkte Einlesen von Ausführungsbeschreibungen bzw. Leistungsverzeichnissen beim Import aus den Anwendungen zum StLB-Bau. Die DBD-Schnittstelle für den MOS'aik Import unterstützt dabei die folgenden Produkte:

- StLB-Bau XML V2

  Ermöglicht eine dynamische Zusammenstellung von Leistungspositionen mit neutralen, normgerechten Ausschreibungstexten für Neubau und Bauen im Bestand.

- DBD-Kostenansätze nach StLB-Bau

  Unterstützt die Ermittlung von Kalkulationswerten für Angebote sowie die automatische Aufgliederung von Leistungsbeschreibungen aus *StLB-Bau* in Einzelkosten.

- DBD-Kostenelemente

  Kostenplanung mit konkreten Leistungspositionen und über 10.000 justierbaren Bauteilen mit differenzierten Leistungs-, Preis- und Mengenanteilen für Wand- und Deckenkonstruktionen, Dachstühle, Treppen, Balkone, Elektroausstattungen usw.

- StLB-BauZ XML V2

  Standardleistungsbuch für Zeitvertragsarbeiten von ca. 28 Leistungsbereichen bei kleineren Bauvorhaben mit VOB-gerechten Bauleistungstexten für regelmäßig wiederkehrende Arbeiten mit Einheitspreisen.

- LVexpress V2

  Bereitstellung von Leistungspositionen mit Ausschreibungstexten und Orientierungspreisen zur Kostenschätzung.

Sämtliche Anwendungen sind über die integrierte Schnittstelle mit MOS'aik nutzbar. Auf diese Weise können die erstellten Leistungsverzeichnisse direkt in MOS'aik übernommen werden.

> Wenn Sie die Anwendung *StLB-Bau XML V2* in Verbindung mit dem Produkt DBD-Baupreise einsetzen, werden Preis- und Zeitansätze nach MOS'aik übergeben (siehe DBD-Baupreise). Alle weiteren DBD-Produkte übergeben ausschließlich Texte.
>
> **Die DBD-Schnittstelle ist nicht für Kalkulationszwecke geeignet.**

Weitere Informationen zu den DBD-Produkten finden Sie unter www.dbd-online.de [https://www.dbd-online.de]. Unter www.dbd-center.de [https://www.dbd-center.de/service/download/produkte-stlb-bau-dbd.html] können Sie außerdem die aktuelle Software herunterladen und anschließend lizenzieren. Unlizenziert können alle Programme als Demoversion getestet werden.

Voraussetzungen

- Das MOS'aik **Modul** **Dynamische BauDaten (DBD)** muss lizenziert sein.
- Das **Modul** **Systemmodul GAEB** muss lizenziert sein.
- Mindestens eines der oben genannten Softwareprodukte muss funktionsfähig auf dem Arbeitsplatz installiert sein.

Sonstige Hinweise

Die nachfolgenden Beschreibungen beziehen sich auf die DBD-Softwareprodukte von *Dr. Schiller & Partner, Liebigstrasse 3, 01069 Dresden* (siehe auch www.dbd.de [https://www.dbd.de]). Bei der Installation sind die Voraussetzungen und Hinweise des Softwareherstellers zu beachten. Eine entsprechende Installationsanleitung wird mit der DBD-Software bereitgestellt.

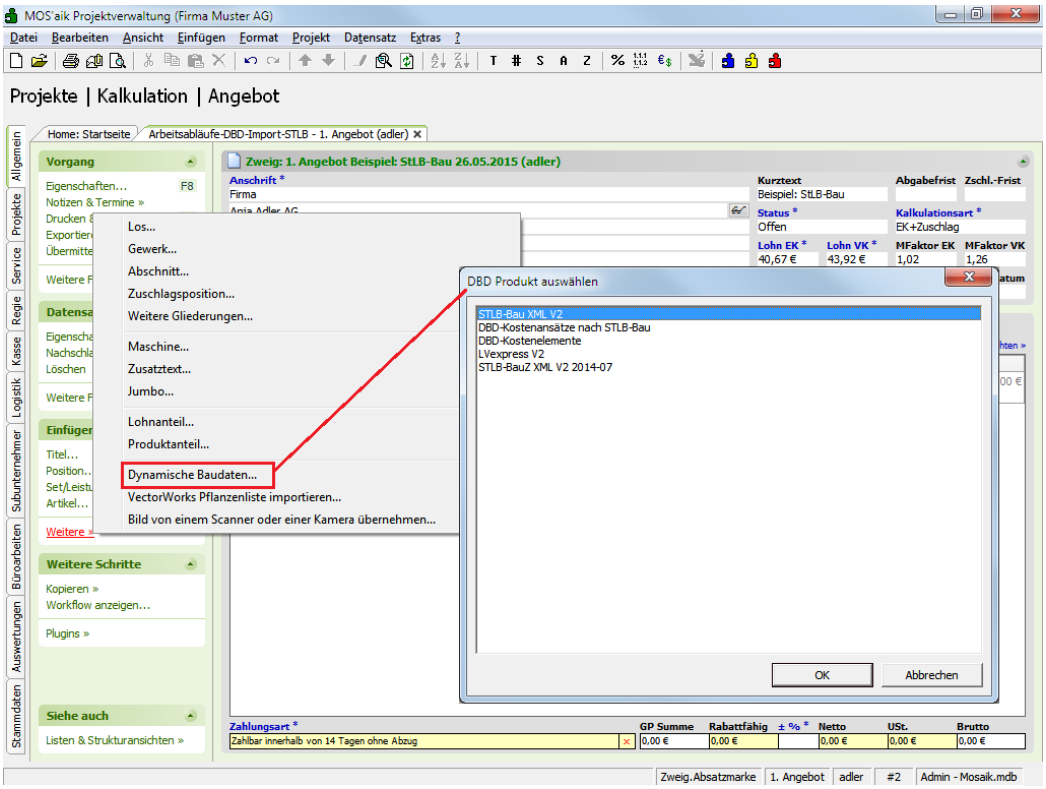
> **Weitere Hilfe / Unterstützung / Support**
>
> Der Support für die DBD-Produkte wird ausschließlich von *Dr. Schiller & Partner* geleistet. Die Firma Moser bietet darüber hinaus keinen weiteren Support für die Produkte anderer Hersteller.

Kapitel 2. Erstellung eines Angebots

In diesem Abschnitt wird der grundsätzliche Abruf von dynamischen Baudaten (DBD) für ein Angebot beschrieben. Anschließend wird auf die Besonderheiten der verschiedenen Softwareprodukte eingegangen.

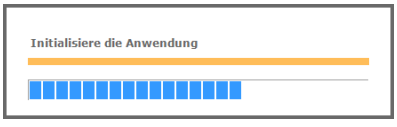
Bei der **Erstellung eines Angebots** (oder Kostenvoranschlags) in MOS'aik stehen Ihnen dynamischen Baudaten über die Funktion **Dynamischen Baudaten...** im Bereich **Einfügen** **Weitere »** zur Verfügung. Falls Sie mehr als ein DBD-Produkt installiert haben, wird beim Aufruf der Funktion eine Liste der **installierten DBD-Softwareprodukte** angezeigt:

Abbildung 2.1. Dynamischen Baudaten in Angebot einfügen



Wählen Sie das gewünschte Produkt aus. Die gewählte DBD-Software wird anschließend in einem separaten Fenster gestartet (Falls Sie lediglich ein DBD-Produkt installiert haben, wird dieses ohne weiteren Dialog aufgerufen).

Abbildung 2.2. Start der DBD-Anwendung



Anwendungssperre

Während der Arbeit mit den DBD-Anwendungen ist MOS'aik für die Bearbeitung gesperrt. Nachdem Sie die DBD-Anwendung beendet haben steht Ihnen MOS'aik wieder zur Verfügung.

Stellen Sie Ihre gewünschten Leistungen mithilfe der Assistenten und Suchfunktionen in der DBD-Software zusammen. Eine detailliertere Beschreibung der verschiedenen Anwendungen finden Sie in den nachfolgenden Abschnitten:

- Kapitel 3, *StLB-Bau XML V2*
- Kapitel 4, *DBD-Kostenansätze nach StLB-Bau*
- Kapitel 5, *DBD-Kostenelemente*
- Kapitel 6, *StLB-BauZ*
- Kapitel 7, *LVexpress V2*

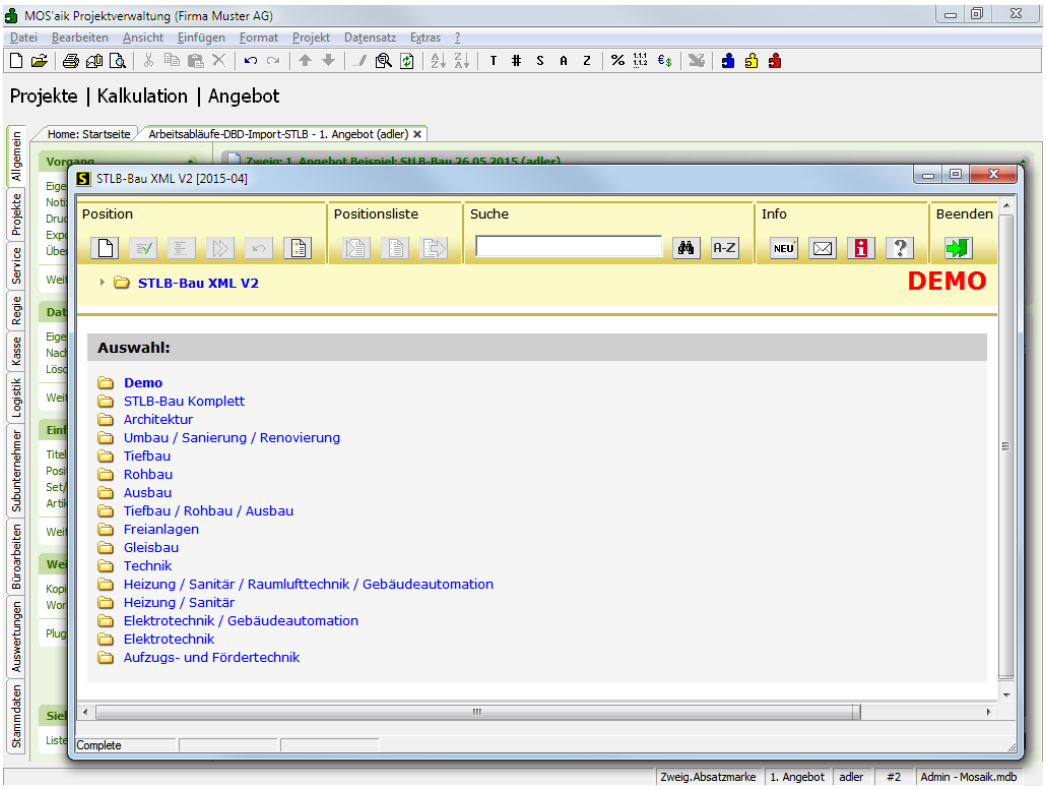
Anschließend werden die Daten aus Ihrer erstellten Positionsliste per Knopfdruck an MOS'aik übergeben. Abhängig von der verwendeten DBD-Software erfolgt in MOS'aik pro Position eine Einheitspreisaufgliederung mit Mengenangaben, Lohnzeiten und Einheitspreisen bzw. Orientierungspreisen.

Kapitel 3. StLB-Bau XML V2

Das Programm StLB-Bau XML V2 verwendet keine vorgefertigten, statischen Texte, sondern bietet einen Textgenerator, der die Leistungsbeschreibung der jeweiligen Bausituation anpasst. In Kombination mit den Produkten *DBD Baupreise*, *DBD Baupreise EFB* und *DBD Baupreise Regional* lassen sich die entsprechenden Preise mit diesen Leistungspositionen, gegliedert nach Stoff- und Lohnkosten, versehen.

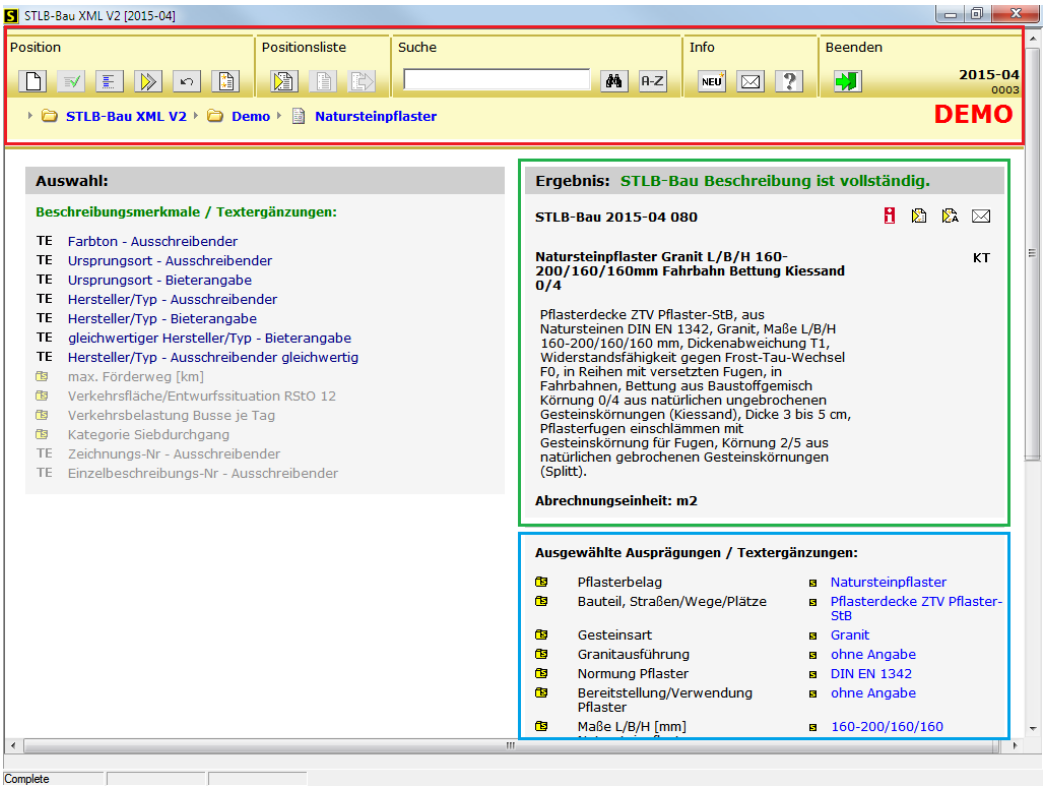
Verfahren Sie wie unter Kapitel 2, *Erstellung eines Angebots* beschrieben, um das Programm zu starten:

Abbildung 3.1. StLB-Bau XML V2



Stellen Sie mithilfe des Assistenten oder über die verfügbaren Suchfunktionen Ihr Leistungsverzeichnis zusammen:

Abbildung 3.2. Zusammenstellung von Leistungen



- **Kopfleiste**

  Über die Kopfleiste (*rot* markierter Bereich) stehen Ihnen die verschiedenen Programmfunktionen zur Verfügung. Über das Fragezeichen-Symbol  im Bereich *Info* erhalten Sie unter anderem auch das zum Programm gehörige Handbuch im PDF-Format. Hier erfahren Sie alles Wichtige über die Arbeit mit dem DBD-Programm.

- **Ergebnis**

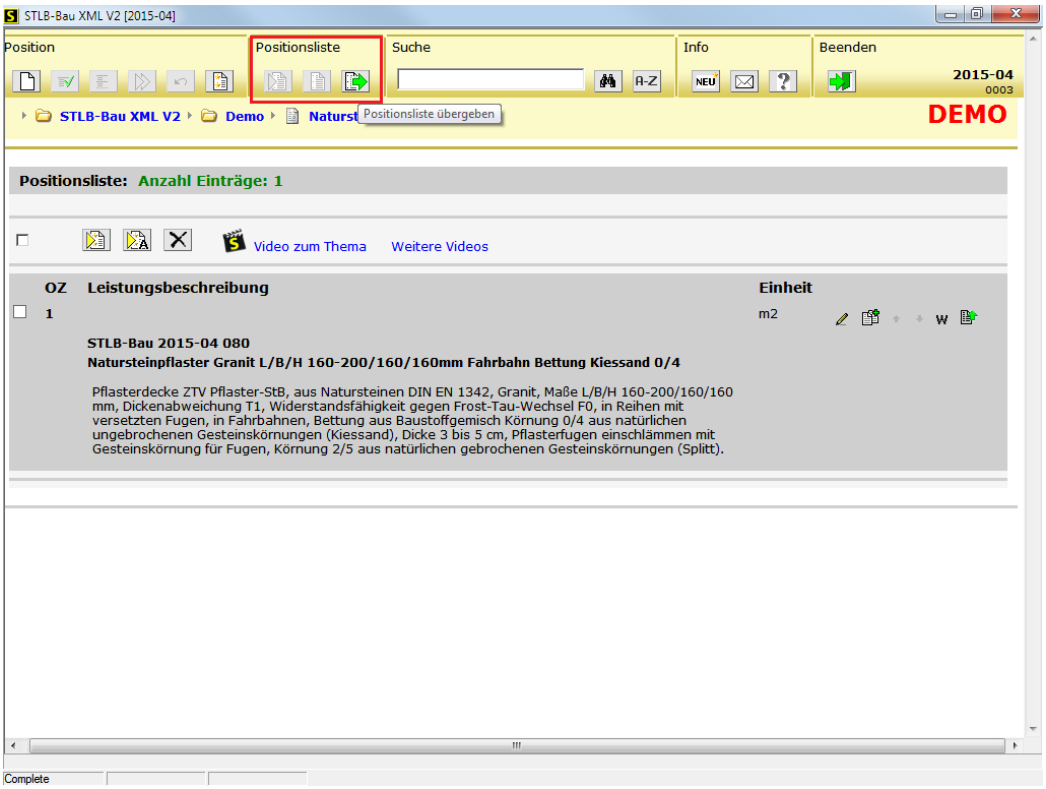
  Die Leistungsbeschreibung wird dynamisch anhand der ausgewählten Leistungsdetails erzeugt. Im *grün* markierten Bereich (siehe Abbildung) sehen Sie oberhalb, hinter **Ergebnis**, ob die StLB-Bau Position vollständig ist oder ob noch Informationen fehlen.

- **Leistungsbeschreibung**

  Unterhalb finden Sie die Leistungsbeschreibung, die sich aus den gewählten Leistungsdetails zusammensetzt. Durch einen Klick auf die blauen Links (Leistungsdetails) im *blau* markierten Bereich **Ausgewählte Ausprägungen / Textergänzungen** lassen sich jederzeit Änderungen vornehmen.

Wenn eine Position fertig zusammengestellt ist, können Sie diese an die **Positionsliste** und anschließend an MOS'aik übergeben. Dazu gibt es entsprechende Schaltflächen in der Symbolleiste der Software:

Abbildung 3.3. Übergabe der fertigen Positionsliste an MOS'aik



DBD-Baupreise

In Kombination mit der Vollversion des Programms DBD-Baupreise wird unterhalb der Leistungsbeschreibung ein **Schätzpreis** für eine ausgewählte **Region** (ca. 400 Stadt- und Landkreise in Deutschland) angezeigt.

Abbildung 3.4. Schätzpreis und Kostenanteile zur Leistungsbeschreibung

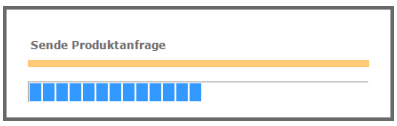


Sie sehen die **Kostenansätze**, die sich aus den DBD-Baupreisen für diverse Kalkulationsanteile (z.B. Lohn, Stoff/Material, Geräte) ergeben. Weitere Infos finden Sie z.B. unter www.dbd.de [https://www.dbd.de/dbd-baupreise/].

Bei der Datenübertragung an MOS'aik werden Preis- und Zeitansätze übergeben. Unterhalb der Position werden verschiedene Wertanteile angelegt.

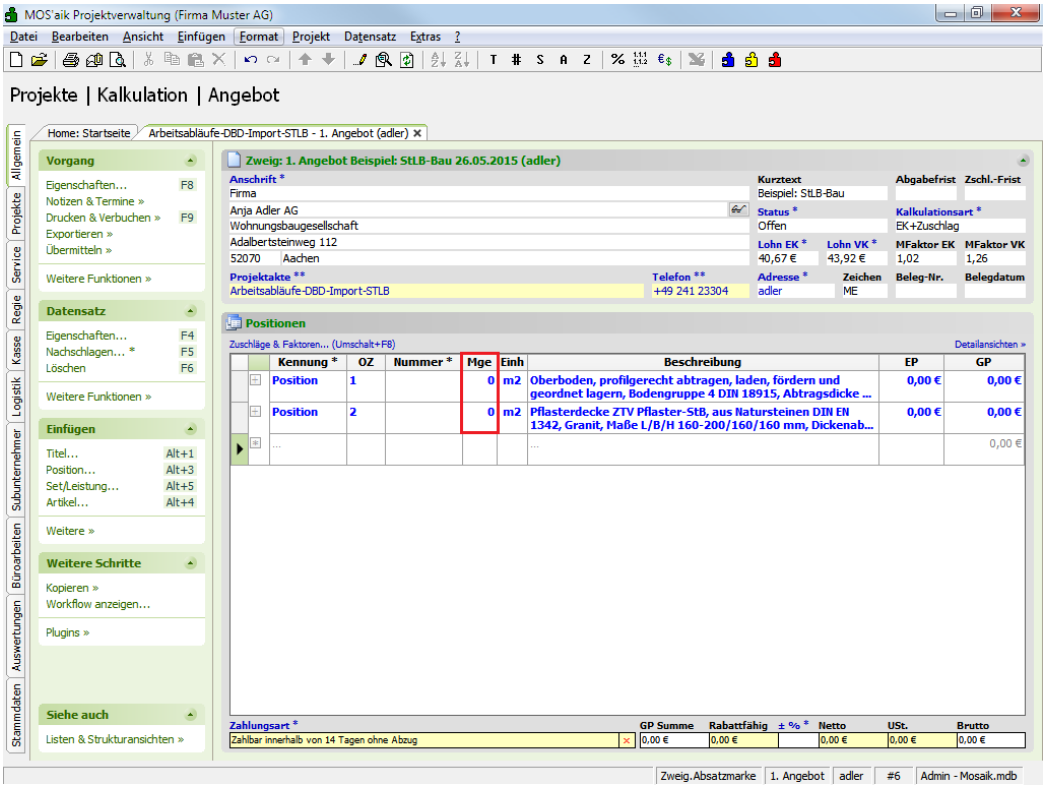
Sie können anschließend noch weitere Positionen erfassen oder diese Position an MOS'aik übergeben.

Abbildung 3.5. Datenübergabe an MOS'aik



In MOS'aik werden entsprechende Positionen mit der *Menge* *0* erzeugt:

Abbildung 3.6. Angebot mit importierten DBD-Leistungspositionen

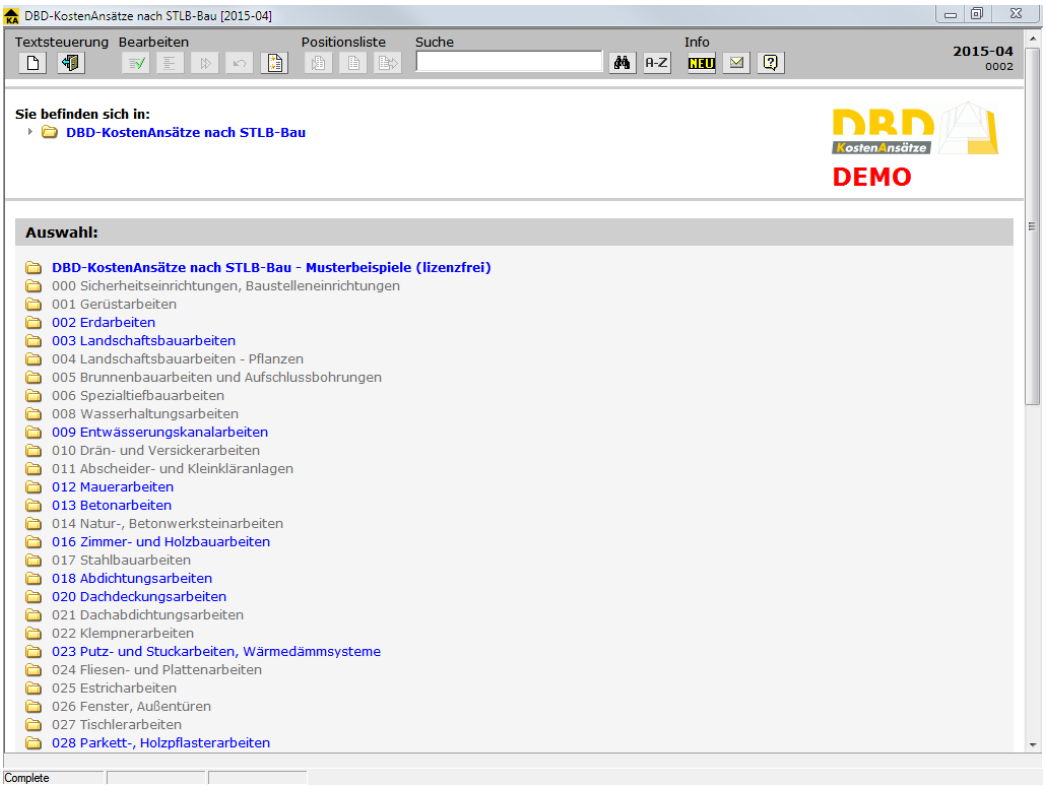


Wenn man mehrere Positionen übertragen hat, ist es ggf. sinnvoll weitere Untergliederungen vorzunehmen und anschließend eine neue *OZ*-Nummerierung (Menü ≡ Projekt > Nummerieren) durchführen.

Kapitel 4. DBD-Kostenansätze nach StLB-Bau

Die Software DBD-Kostenansätze nach StLB-Bau unterstützt die Ermittlung von Kalkulationswerten für Ihre Angebote sowie die automatische Aufgliederung von Leistungsbeschreibungen aus *StLB-Bau* in Einzelkosten. Das Programm ist damit auch für ausführende Betriebe geeignet.

Abbildung 4.1. DBD-Kostenansätze nach StLB-Bau (Beispielabbildung Demosoftware)

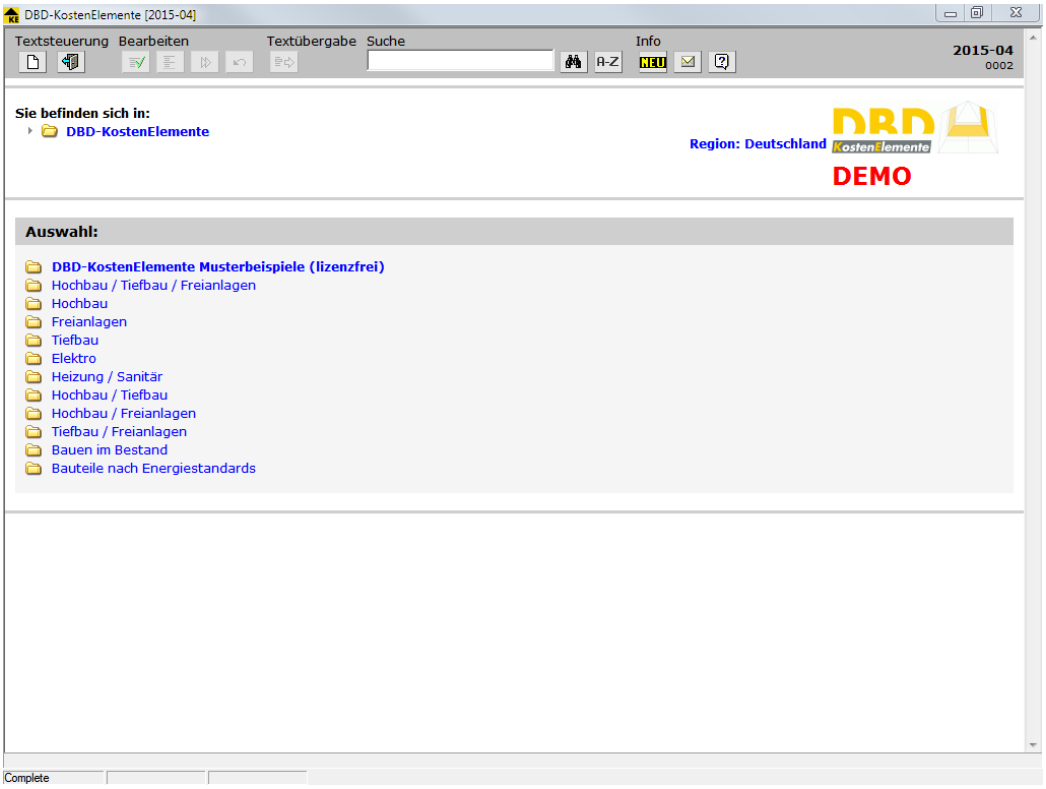


Die Arbeit mit der Software ist weitgehend vergleichbar mit StLB-Bau XML V2 (Kapitel 3, *StLB-Bau XML V2*), jedoch werden bei der Übertragung an MOS'aik nur die Texte übernommen. Kostenansätze und Stücklisten finden keine Berücksichtigung.

Kapitel 5. DBD-Kostenelemente

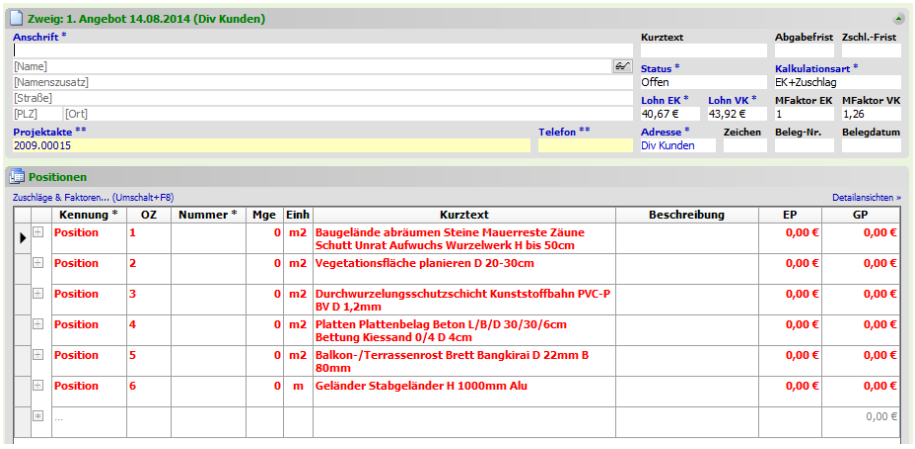
Die Software DBD-Kostenelemente arbeitet in Verbindung mit den Kostenansätzen (siehe Kapitel 4, *DBD-Kostenansätze nach StLB-Bau*) und unterstützt die Kostenplanung für Ihre Projekte. Dazu stellen Sie Bauteile, wie z.B. Wand- und Deckenkonstruktionen, Dachstühle, Treppen, Balkone, Elektroausstattungen oder Gartenterrassen usw. aus über 10.000 justierbaren Bauteilen mit differenzierten Leistungs-, Preis- und Mengenanteilen zusammen.

Abbildung 5.1. DBD-Kostenelemente (Beispielabbildung Demosoftware)



Die Erfassung der Leistung ist weitgehend vergleichbar mit StLB-Bau XML V2 (Kapitel 3, *StLB-Bau XML V2*). Bei der Übergabe an MOS'aik wird das Bauteil/Baubereich in die Einzelleistungen aufgegliedert und in separate Positionen geschrieben. Es werden nur die Kurztexte übernommen. Kostenansätze oder sogar Stücklisten finden keine Berücksichtigung!

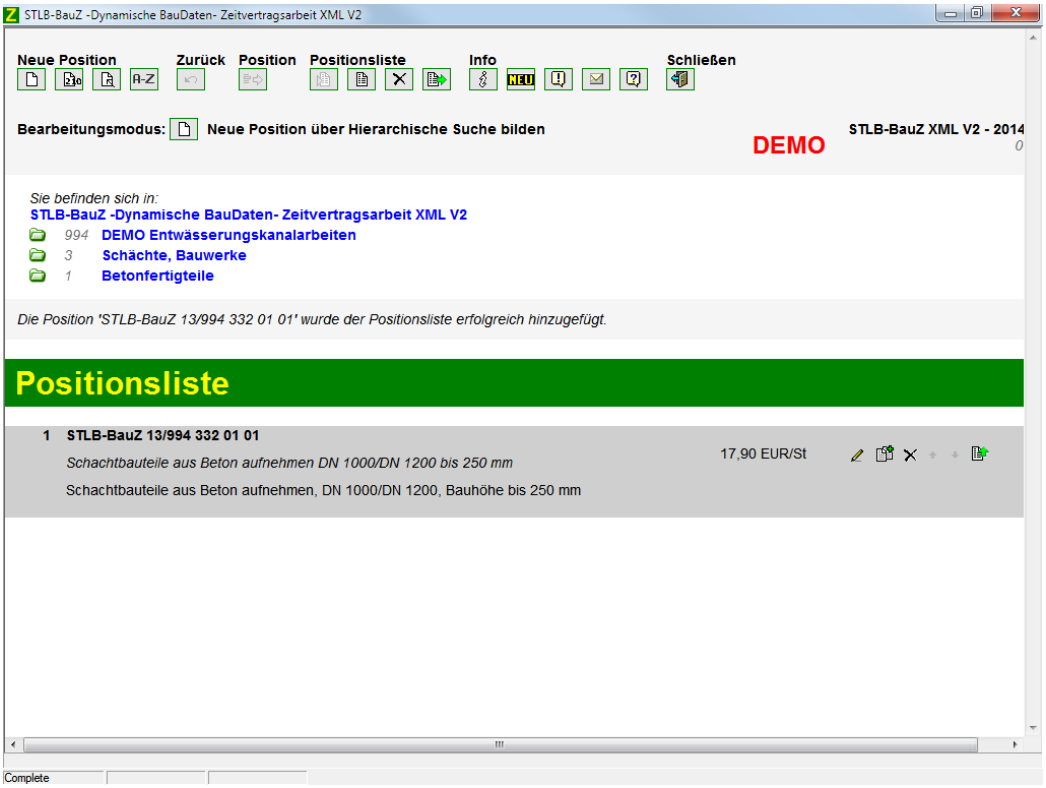
Abbildung 5.2. Darstellung der DBD-Kostenelemente in MOS'aik



Kapitel 6. StLB-BauZ

StLB-BauZ liefert Ihnen ein Standardleistungsbuch für Zeitarbeitsverträge. Sie können damit Leistungspositionen (Texte und Preise) für das Angebotsverfahren regelmäßig wiederkehrender Bauunterhaltungsarbeiten zusammenstellen.

Abbildung 6.1. StLB-BauZ (Beispielabbildung Demosoftware)

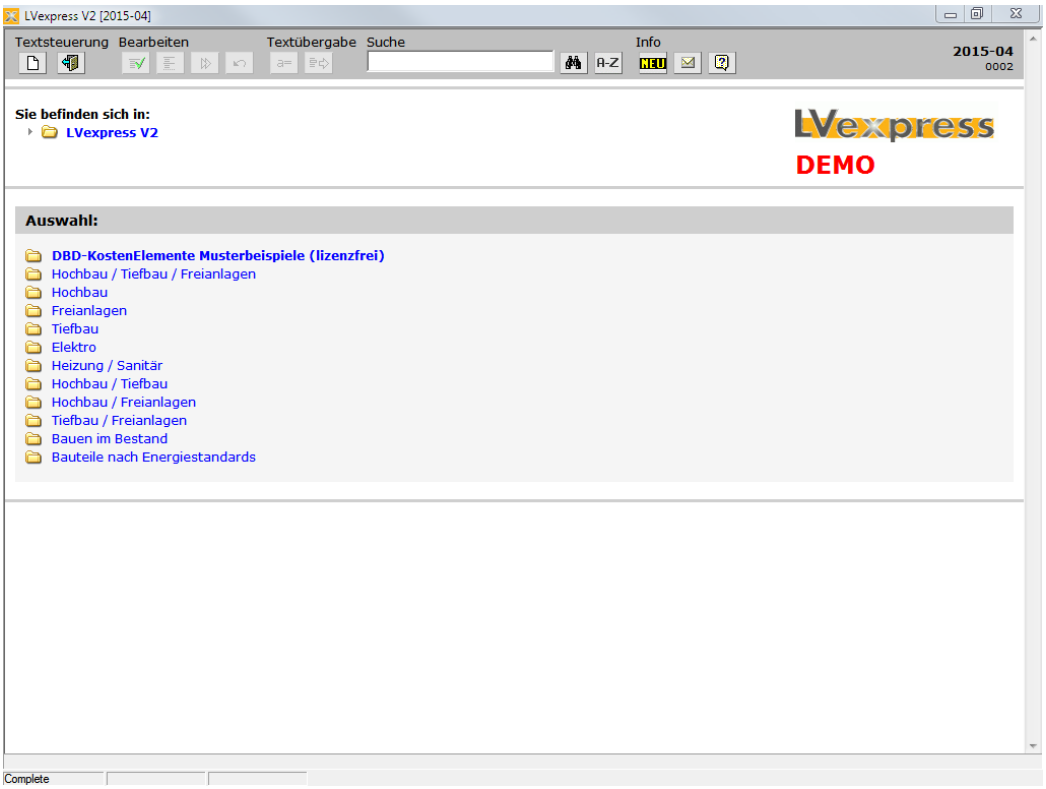


Die Erfassung der Leistung ist weitgehend vergleichbar mit StLB-Bau XML V2 (Kapitel 3, *StLB-Bau XML V2*).

Kapitel 7. LVexpress V2

Mit LVexpress V2 lassen sich **komplette Leistungsverzeichnisse** durch Auswahl der Bauteilbeschreibung erzeugen. Die Bauteile werden in **Einzelpositionen** aufgeteilt und jede Position mit einem Orientierungspreises zur Kostenschätzung sowie einem Mengenansatz versehen.

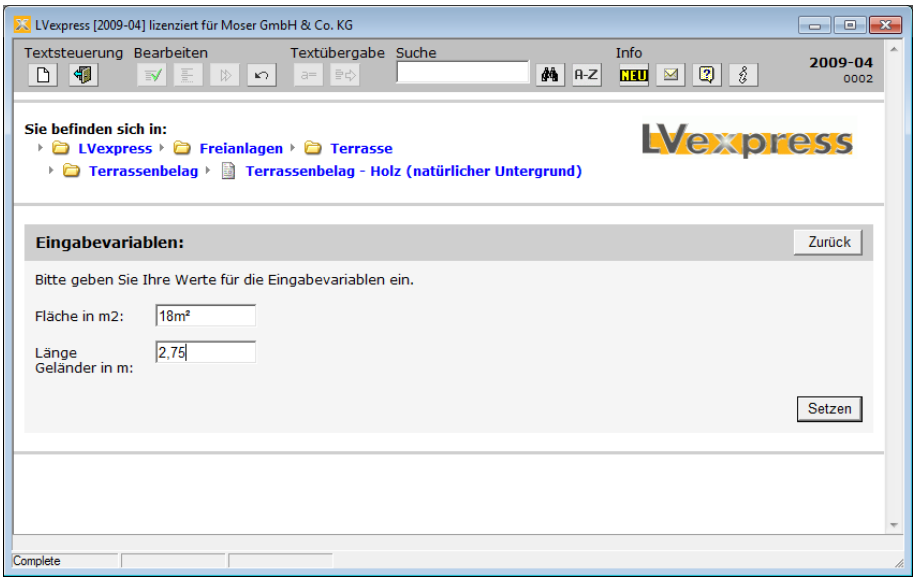
Abbildung 7.1. LVexpress V2 (Beispielabbildung Demosoftware)



Die Erfassung der Leistung ist weitgehend vergleichbar mit StLB-Bau XML V2 (Kapitel 3, *StLB-Bau XML V2*).

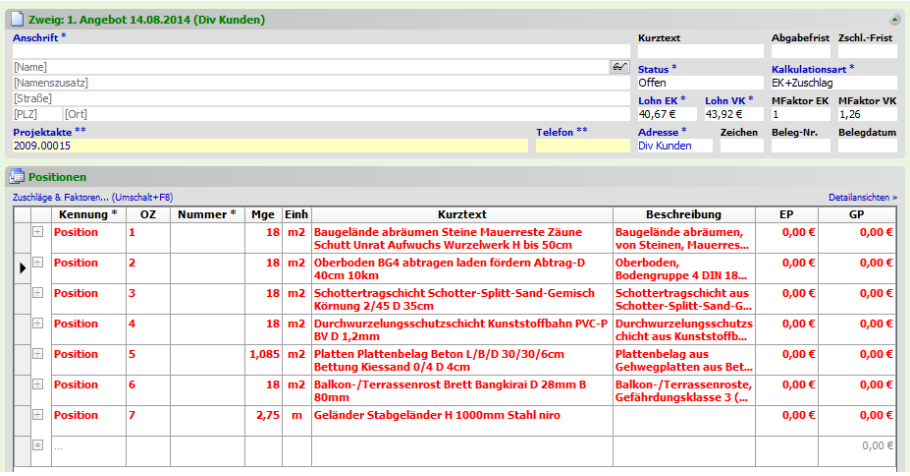
Im Vergleich zu den DBD-Kostenelementen können im LVexpress V2 noch Größenangaben hinterlegt werden, anhand der dann die Mengen der Einzelpositionen errechnet werden. Im Beispiel (Terrasse) sind das z.B. die Fläche im [m²] und die Länge des Geländers in [m]:

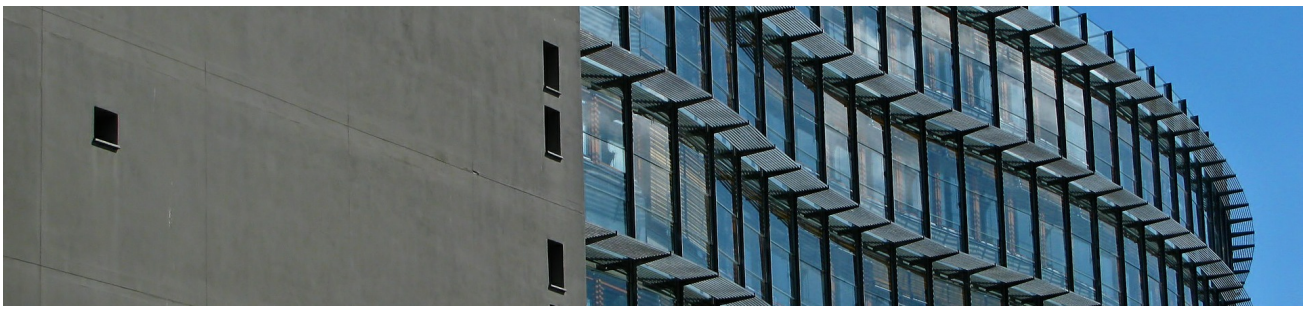
Abbildung 7.2. LVexpress V2 (Beispiel Terrasse)



Bei der Übergabe an MOS'aik wird das Bauteil bzw. der Baubereich in die Einzelleistungen aufgegliedert und in separate Positionen geschrieben. Es werden nur die Texte übernommen. Mengen werden umgerechnet:

Abbildung 7.3. Angebotspositionen und Mengenumrechnung (Beispiel: Terrasse)





TGP-Import

Version 4.42.400

Revision: 442400-16082023-1416

Copyright © 2012-2023 - Moser Software GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Zum Inhalt:

Import von Leistungskatalogen der Firma "Technische Gebäudeplanung GmbH".

Informationen zum Datenschutz finden Sie unter https://www.moser.de/datenschutzhinweise/.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines 1
2. TGP Lieferantenstammdaten 2
3. TGP Basisdaten importieren 3
3.1. Import Warengruppen 3
3.2. Import Artikelbezugsrabatte 5
3.3. Import Basisartikel 6
4. Import der Großhändlerdaten 9
4.1. Import TGP-Referenzdaten 9
4.2. Import Artikeldaten 12
4.3. Import Preisdaten 14
5. Artikelsuche 17
5.1. Artikelsuchbäume 17
5.2. Weitere Suchmöglichkeiten 19
6. Kalkulation 26

Kapitel 1. Allgemeines

Die "Technische Gebäudeplanung GmbH" (TGP) liefert Standard Artikel- und **Leistungskataloge** für:

- Heizungsbetriebe
- Sanitärbetriebe
- Lüftungsbetriebe
- Elektrobetriebe

An zusätzlichen Besonderheiten bietet TGP **Referenzdateien** (d.h. Verknüpfungen) zu verschiedenen Großhändlern. Die Referenzdateien dienen der Verknüpfung von Artikeln aus den Standard Artikel-/Leistungskatalogen (Basis-Artikel) mit den Artikeln diverser Großhändler.

MOS'aik unterstützt den Import der Standard-Artikelkataloge und Referenzdateien von TGP und Preisdateien von Großhändlern.

Nach dem Import der Referenzdatei für Ihren Großhändler können Sie die Artikelpreise Ihres Großhändlers importieren.

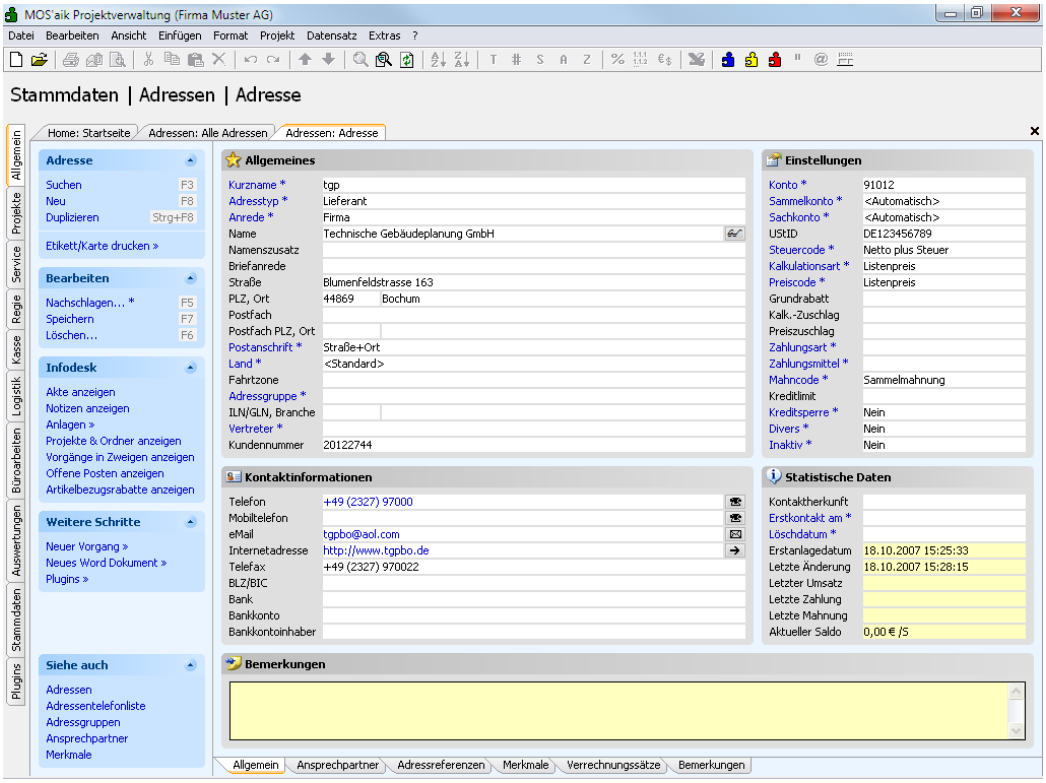
Zum Einlesen der Referenzdateien von TGP mit der MOS'aik-Datenbankverwaltung  die gesonderte Lizenzierung des Moduls Systemmodul Generierung Datenbank erforderlich.

Grundsätzlich lehnt sich dieses Dokument an die Beschreibungen zur Arbeit mit DATANORM-Dateien an (siehe dazu DATANORM). Sie finden in diesem Dokument Informationen und Anleitungen zum Import der TGP-Referenzdateien sowie der Leistungskataloge und Preisdateien Ihrer Großhändler.

Kapitel 2. TGP Lieferantenstammdaten

Als Vorbereitung für den Import der TGP-Basisdaten müssen Sie einen Lieferanten mit dem Kurznamen *tgp* oder *TGP* anlegen[1]:

Abbildung 2.1. TGP-Lieferantenadresse anlegen



[1] Die allgemeine Vorgehensweise zur Anlage einer neuen Stammdatenadresse finden Sie im Themenbereich Handbuch Projektverwaltung - Neue Adressen zufügen.

Kapitel 3. TGP Basisdaten importieren

Datensicherung

Führen Sie vor dem Datenimport unbedingt eine Datensicherung durch!

Auf der TGP-CD befinden sich die Dateien mit den TGP Basisdaten:

- `DATANORM.WRG` (**Warengruppen**)
- `DATANORM.RAB` (**Artikelbezugsrabatte**)
- `DATANORM.001` (**Basisartikeldaten**)

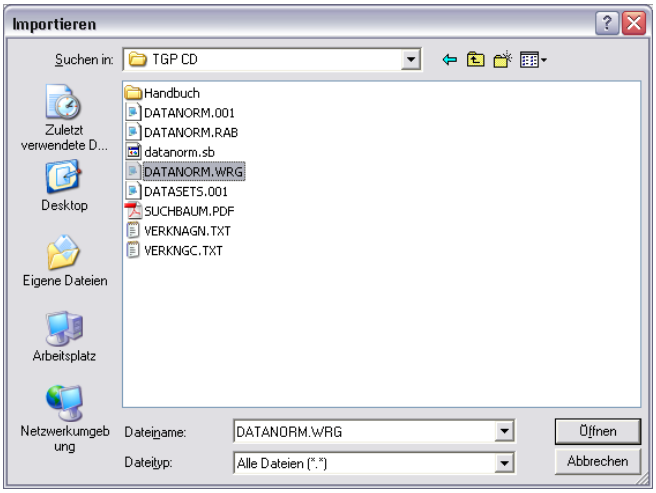
Diese Dateien müssen in dieser Reihenfolge mit der Standard DATANORM-Schnittstelle eingelesen werden. Wie Sie dazu vorgehen erfahren Sie in den nachfolgenden Abschnitten dieses Kapitels

3.1. Import Warengruppen

Die Warengruppendaten befinden sich im Beispiel in der Datei `DATANORM.WRG`.

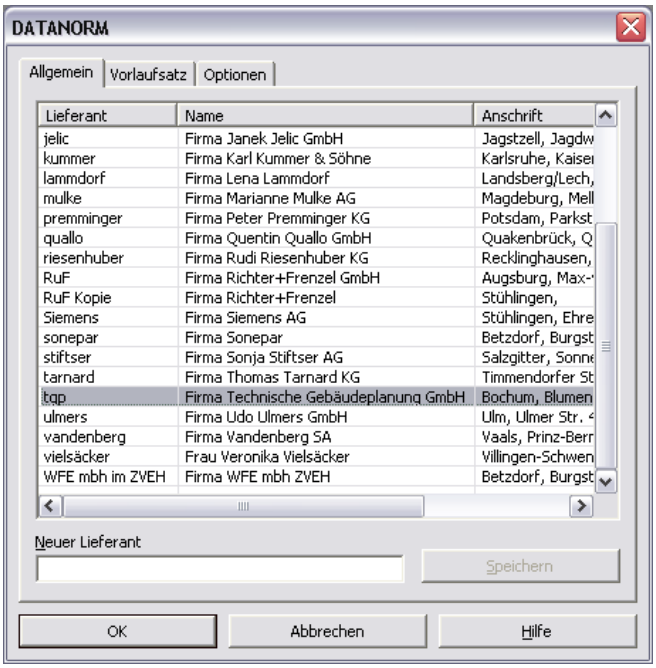
Wählen Sie in der MOS'aik-Datenbankverwaltung den Menüpunkt ≡ Datei > Importieren:

Abbildung 3.1. Dateiauswahl `DATANORM.WRG`



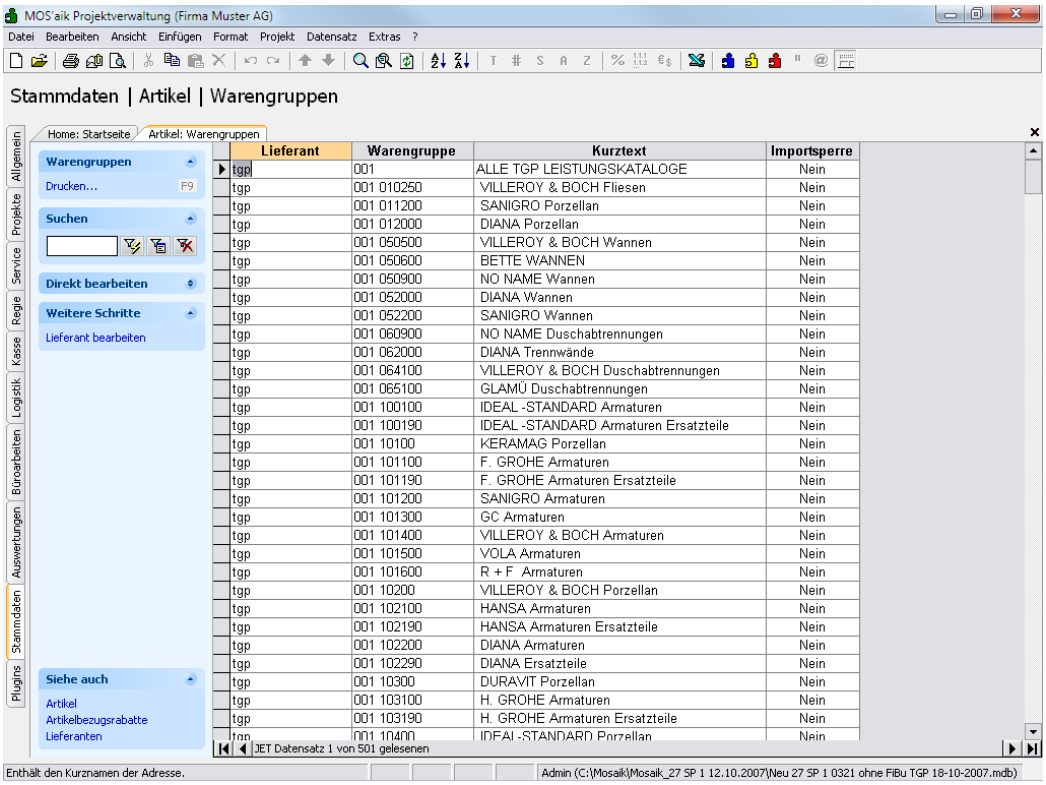
Wählen Sie den **Lieferanten** aus.

Abbildung 3.2. Lieferantenzuordnung



Das Ergebnis mit den importierten TGP-Warengruppen finden Sie im Arbeitsblatt Warengruppen (Spalte *Warengruppe*):

Abbildung 3.3. Importierte TGP-Warengruppen



Der Import überträgt **DATANORM-Hauptwarengruppen** direkt in die Tabelle.

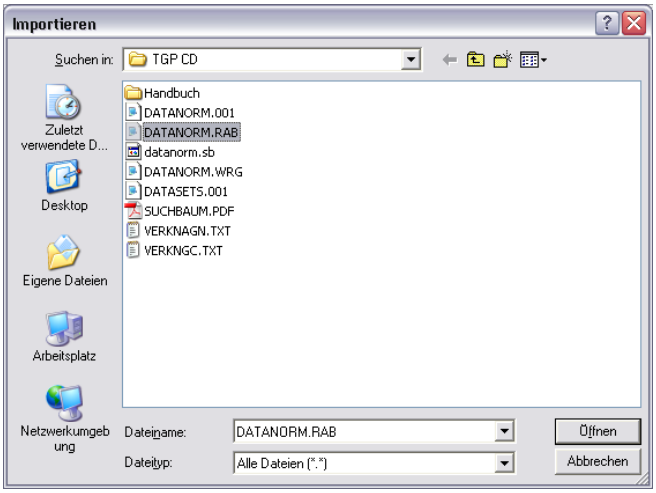
Die **DATANORM-Warengruppen** werden hier mit einer aus den Namen der Hauptwarengruppe und der Warengruppe zusammengesetzter Benennung eingetragen.

3.2. Import Artikelbezugsrabatte

Die Artikelbezugsrabatte befinden sich im Beispiel in der Datei `DATANORM.RAB`.

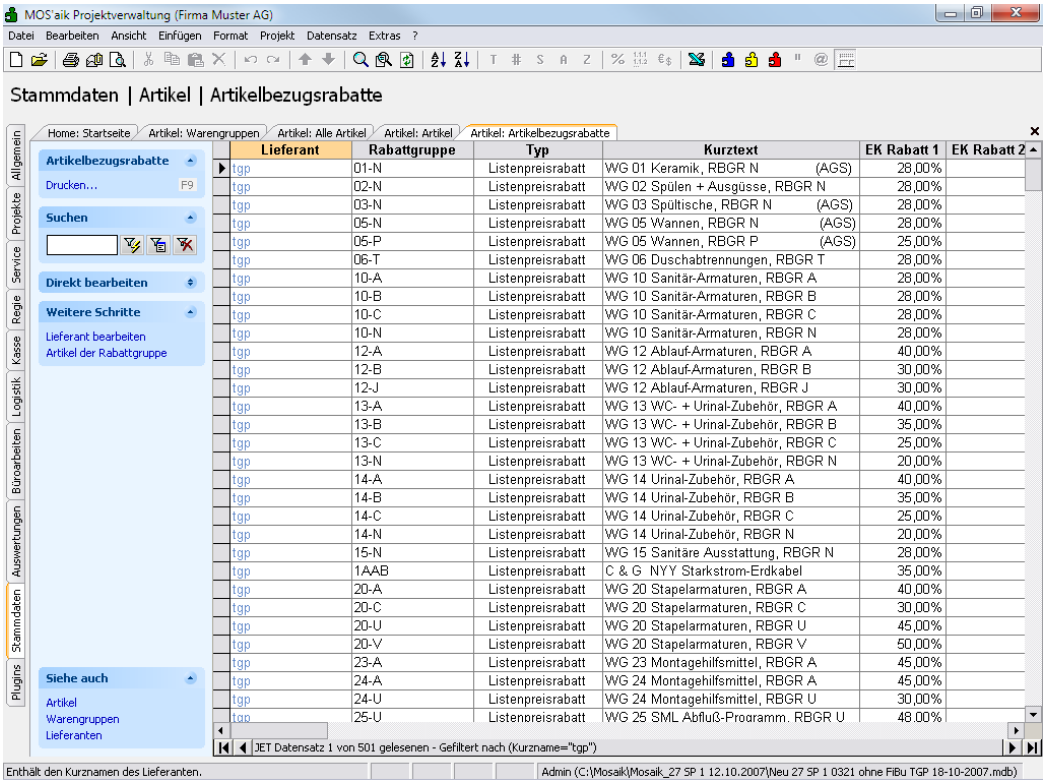
Wählen Sie in der MOS'aik-Datenbankverwaltung den Menüpunkt ≡ Datei > Importieren, um die **Artikelbezugsrabatte** zu importieren:

Abbildung 3.4. Dateiauswahl `DATANORM.RAB`



Das Ergebnis mit den importierten TGP-Warengruppen finden Sie im Arbeitsblatt Artikelbezugsrabatte:

Abbildung 3.5. Importierte TGP-Artikelbezugsrabatte



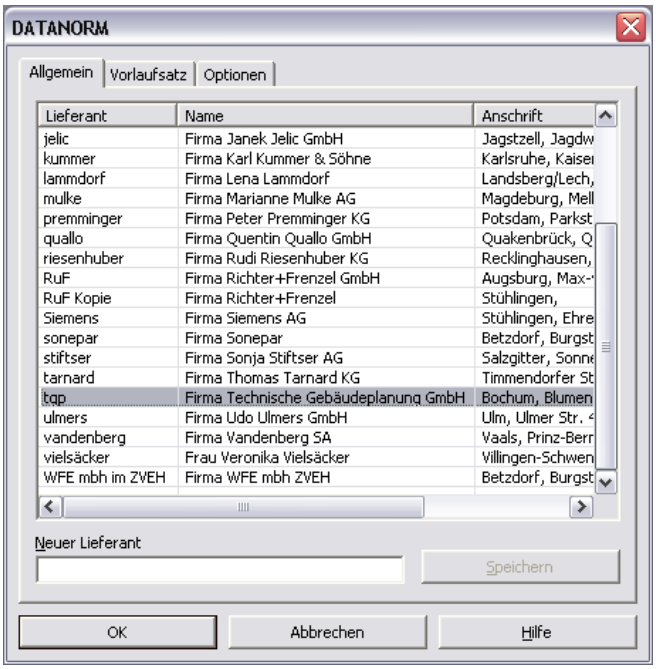
Die Rabattgruppe* eines Artikels wird in der Tabelle Alle Artikel in der Spalte *Bezugsrabattgruppe* aufgeführt!

3.3. Import Basisartikel

Die Basisartikel befinden sich im Beispiel in der Datei `DATANORM.001`.

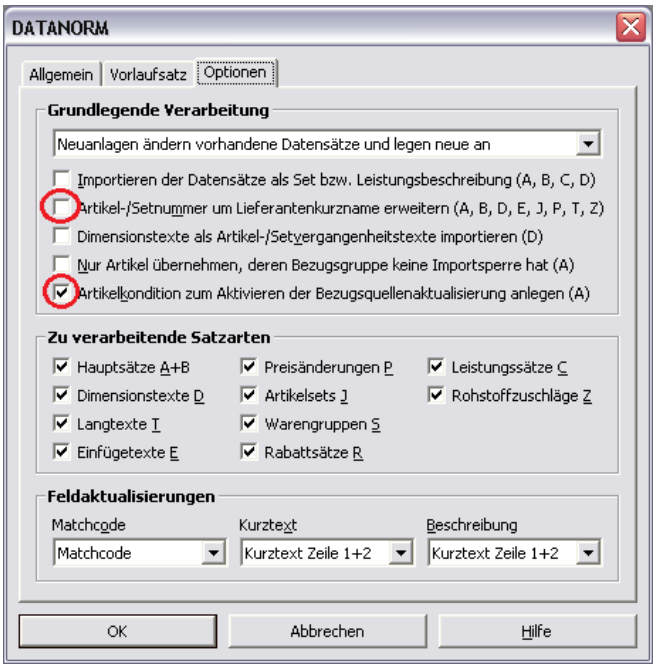
Wählen Sie in der MOS'aik-Datenbankverwaltung den Menüpunkt ≡ Datei > Importieren, um die **Basisartikel** zu importieren:

Abbildung 3.6. Lieferantenzuordnung



Beim Einlesen der `DATANORM.001` ist darauf zu achten, dass auf der Registerkarte Optionen das Häkchen bei ☑ **Artikelkonditionen zum Aktualisieren der Bezugsquellenaktualisierung anlegen (A)** gesetzt ist:

Abbildung 3.7. Registerkarte Optionen

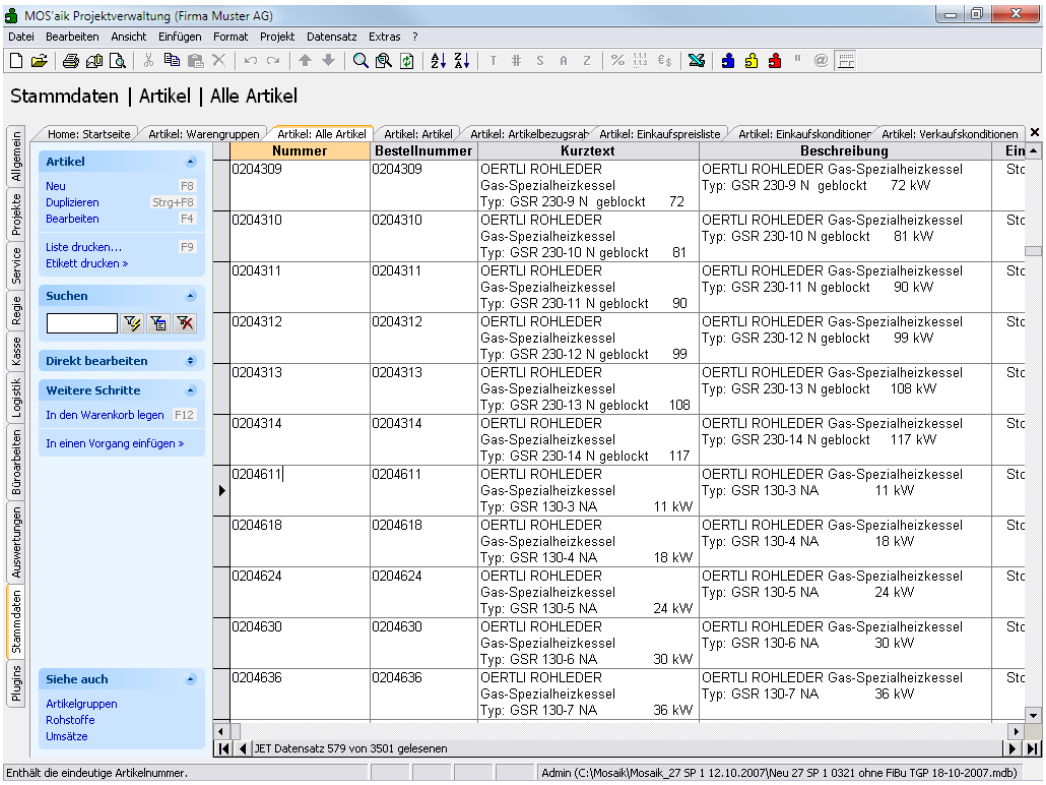


Empfehlung

In unserem Beispiel werden die TGP Artikelnummern NICHT über die Auswahl der Option ☐ **Artikel-/Setnummer um Lieferantenkurzname erweitern (A,B,C,D,E,J,P,T,Z)** durch das Lieferantenkürzel *"tgp"* erweitert. Die TGP-Artikelnummern liegen dadurch im 7-stelligen Bereich **0000000** bis **9999999** bzw. haben teilweise auch herstellerbezogene Lieferantenkürzel (z.B. VI7819994) vorangestellt.

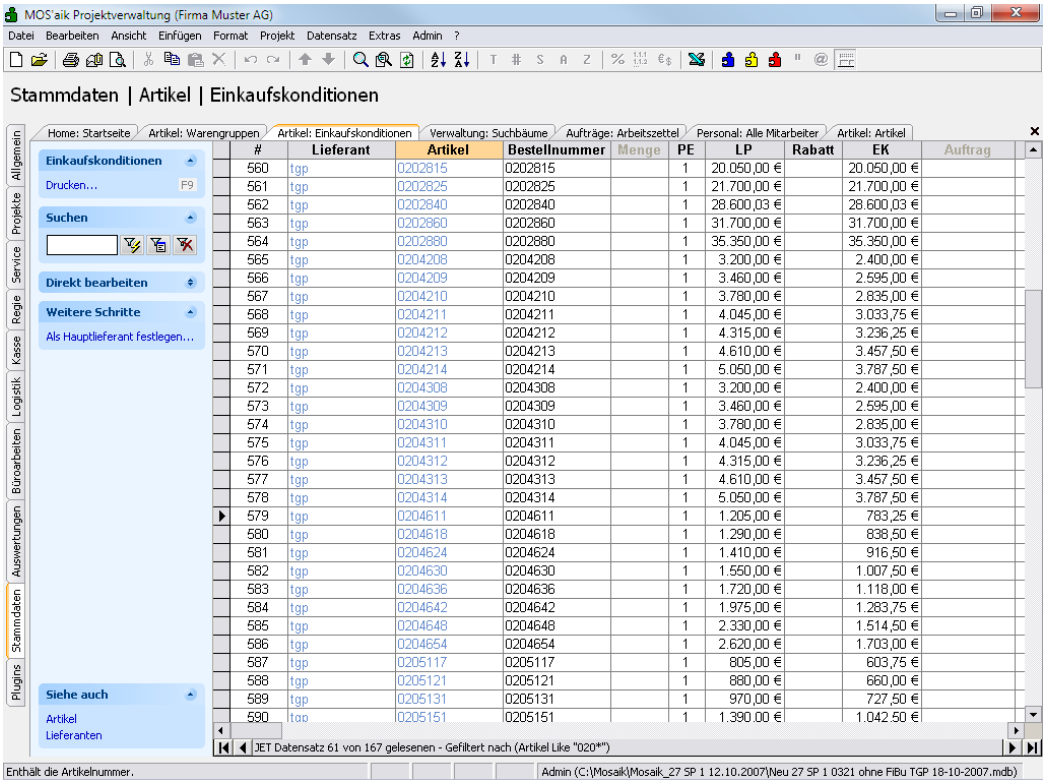
Das Ergebnis mit den importierten TGP-Artikeln finden Sie im Arbeitsblatt Alle Artikel:

Abbildung 3.8. Importierte TGP-Artikel



Durch den Schalter ☑ **Artikelkonditionen zum Aktualisieren der Bezugsquellenaktualisierung anlegen (A)**wurden beim Import außerdem Einkaufskonditionen für alle Artikel angelegt:

Abbildung 3.9. Importierte TGP-Einkaufskonditionen



Kapitel 4. Import der Großhändlerdaten

Um die Artikel und Konditionen Ihrer Großhändler vergleichen und verwenden zu können benötigen Sie zunächst die entsprechenden TGP-Referenzdaten sowie alle Artikel- und Preisinformationen Ihres Großhändlers. Damit stehen neben den TGP-Artikeldaten anschließend auch sämtliche Artikel- und Preisinformationen Ihres Großhändlers in MOS'aik zur Verfügung. Außerdem werden damit Ihre **Einkaufskonditionen** mit Preisen gefüllt und Sie können diese mit den Angeboten anderer Anbieter vergleichen.

4.1. Import TGP-Referenzdaten

Beim Importieren der TGP-Referenzdatei Ihres Großhändlers erfolgt die **Verknüpfung der TGP-Basisartikel mit den Bestellnummern Ihres Großhändlers**.

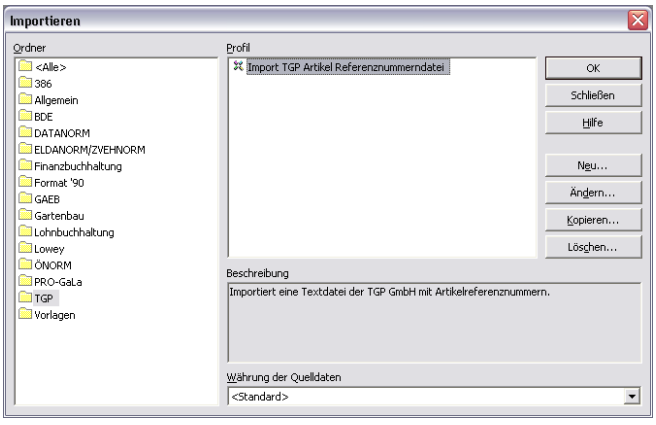
Voraussetzung für den Import einer Referenzdatei ist wiederum die Anlage eines passenden **Lieferanten** für Ihren Großhändler (z.B. *"AMG"* oder *"SCHMIDT"* usw.) in Ihren Adress-Stammdaten. Beim Ausführen der Schnittstelle können Sie, wie bei jedem `DATANORM`-Import, zunächst die Referenz- bzw. Verknüpfungsdatei auswählen und anschließend den Lieferanten.

Der **Import** einer einzelnen Referenzdatei kann je nach Umfang längere Zeit in Anspruch nehmen.

Durch den Import werden für jeden verfügbaren Artikel (nicht alle Großhändler liefern alle TGP-Artikel) **Konditionen** angelegt. Zunächst enthalten die Konditionen nur den Kurznamen des Lieferanten sowie die Bestellnummer. Diese Konditionen können nach dem Import auf der Registerkarte Lieferanten eines Artikels und in der Tabelle der Einkaufskonditionen eingesehen werden.

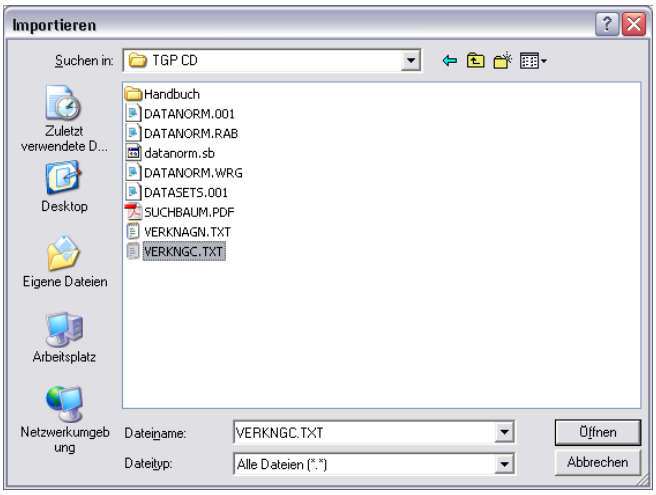
Wählen Sie in der MOS'aik-Datenbankverwaltung ≡ Datei > Importieren und im Ordner `"TGP"` die Funktion *Import TGP Artikel Referenznummerndatei*:

Abbildung 4.1. Import TGP-Referenzdaten



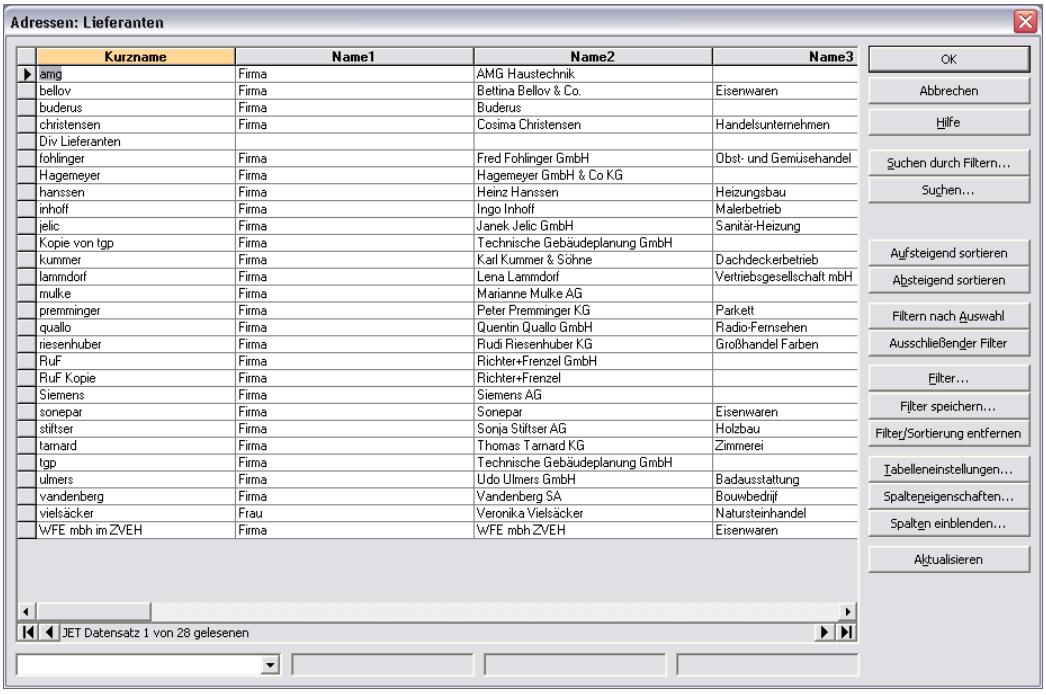
Wählen Sie im nachfolgenden Dateiauswahldialog die Referenzdatei für Ihren Großhändler (z.B. `VERKNGC.TXT`):

Abbildung 4.2. Dateiauswahldialog



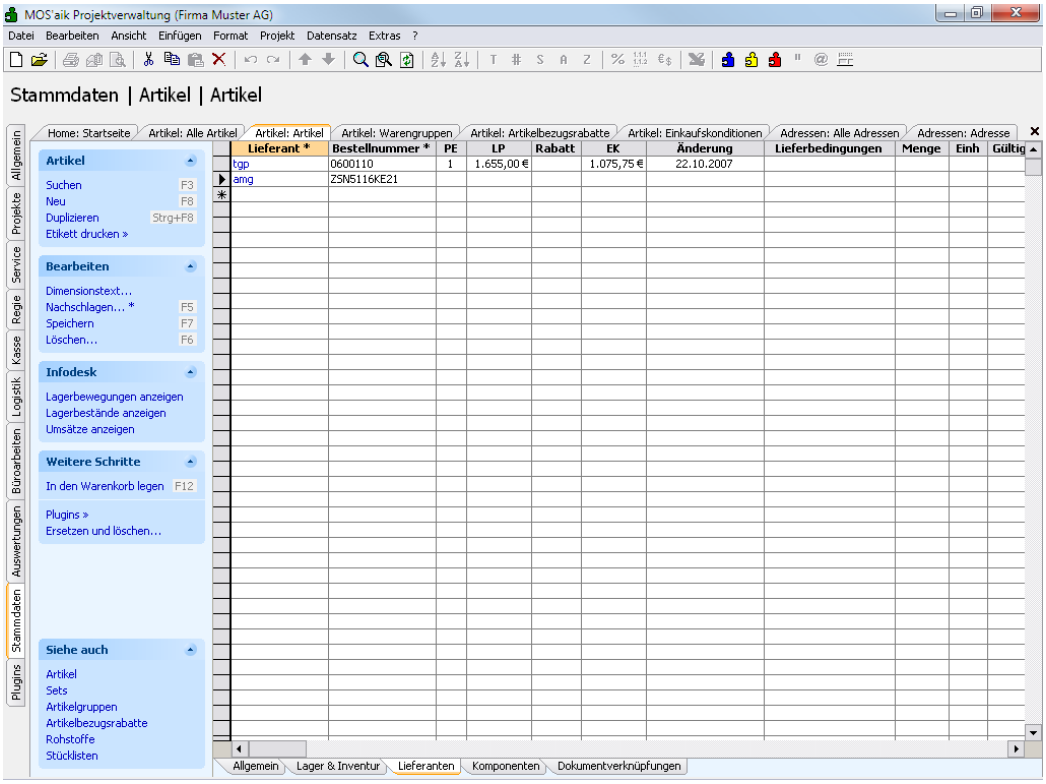
Wählen Sie anschließend den zugehörigen **Lieferanten** aus (im Beispiel: *amg*) und bestätigen Sie mit OK:

Abbildung 4.3. Lieferantenzuordnung



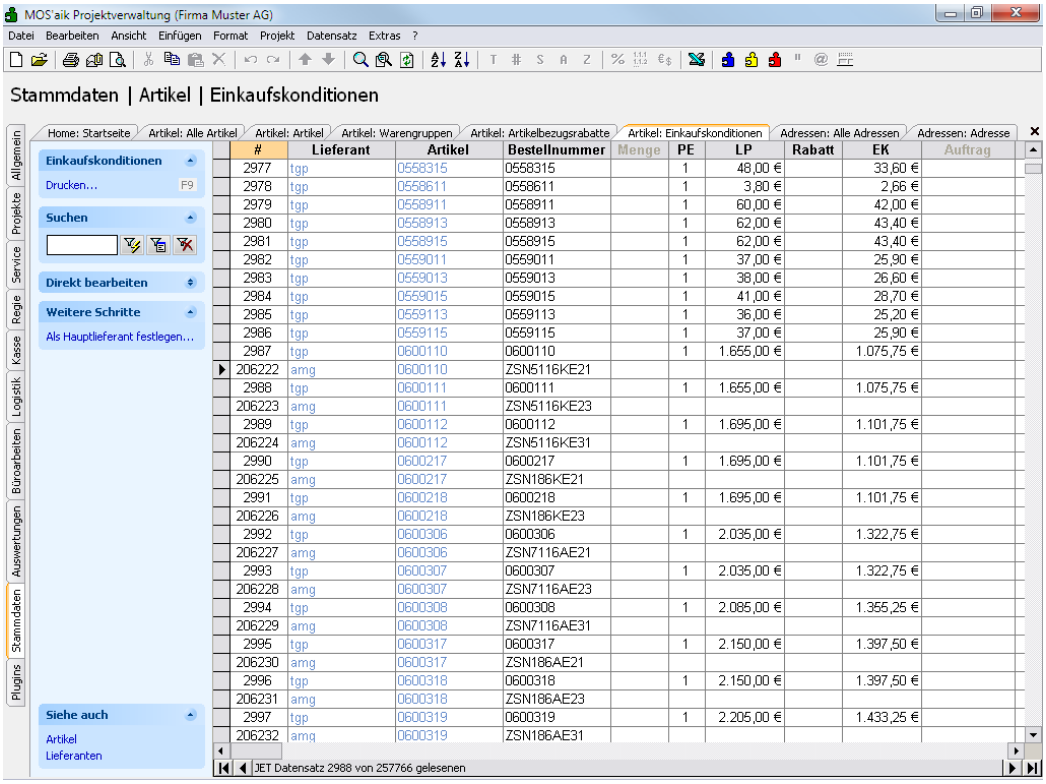
Das Ergebnis auf der Registerkarte Lieferanten eines Artikels noch ohne Preise:

Abbildung 4.4. Artikel Registerkarte Lieferanten



Das Ergebnis in den Einkaufskonditionen noch ohne Preise:

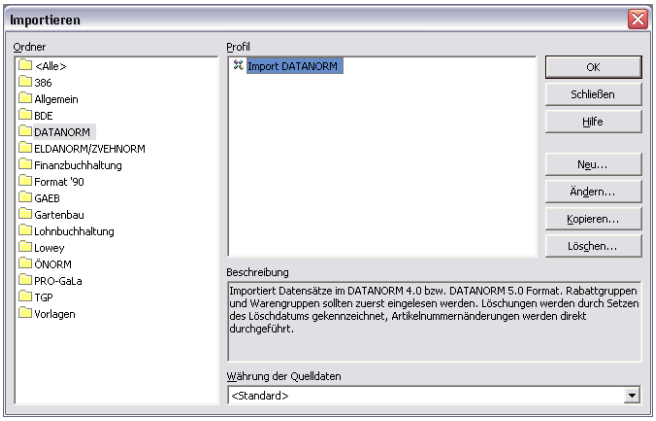
Abbildung 4.5. Einkaufskonditionen



4.2. Import Artikeldaten

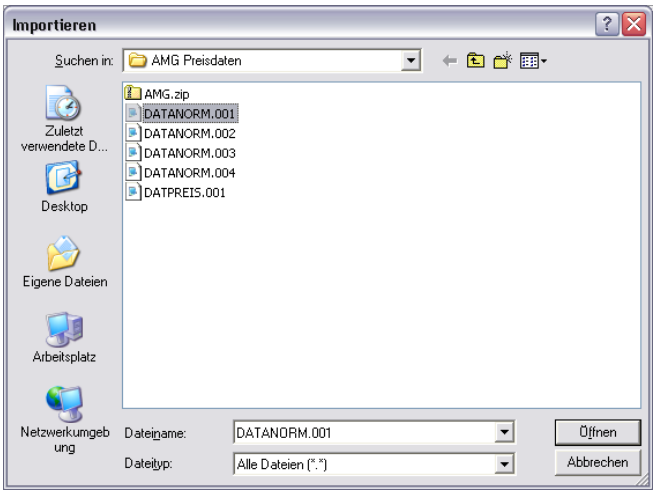
Damit neben den Preisdaten auch z.B. die Preiseinheit der Artikel importiert wird, müssen Sie alle DATANORM-Dateien des Großhändlers importieren. Wählen Sie dazu in der MOS'aik-Datenbankverwaltung ≡ Datei > Importieren:

Abbildung 4.6. DATANORM Import



Wählen Sie die erhaltene DATANORM-Datei mit den Artikeldaten (`DATANORM.001`...`DATANORM.999`) aus:

Abbildung 4.7. Dateiauswahldialog



> Sollten Sie mehrere Dateien erhalten haben, durchlaufen Sie diesen Arbeitsschritt mehrfach für jede der Dateien in **aufsteigender Reihenfolge**!
>
> Die Datei `DATPREIS` muss zuletzt eingelesen werden (siehe dazu die Anleitung in Abschnitt 4.3, „Import Preisdaten“).

Wählen Sie den **Lieferanten** aus:

Abbildung 4.8. Lieferantenzuordnung

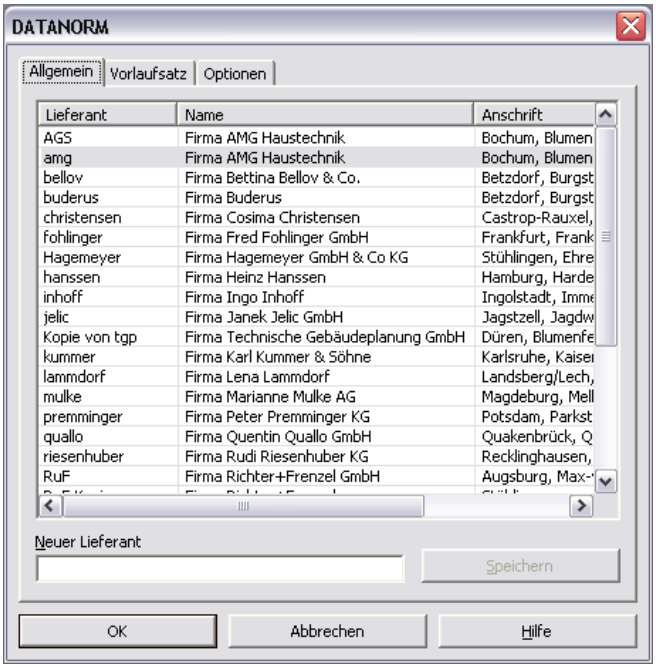
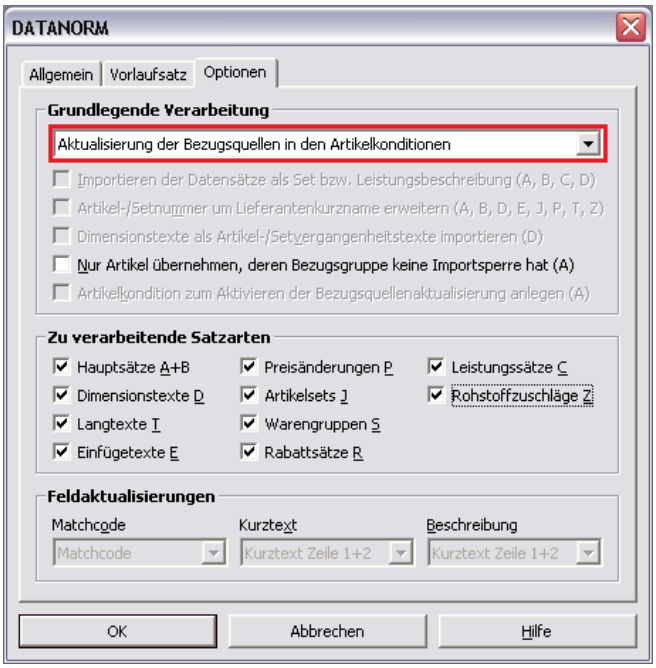


Abbildung 4.9. Registerkarte Optionen



Aktualisierung der Bezugsquellen in den Artikelkonditionen

Achten Sie darauf, dass im Dialogfeld "DATANORM" die Einstellung *Aktualisierung der Bezugsquellen in den Artikelkonditionen* im Bereich **Grundlegende Verarbeitung** ausgewählt ist.

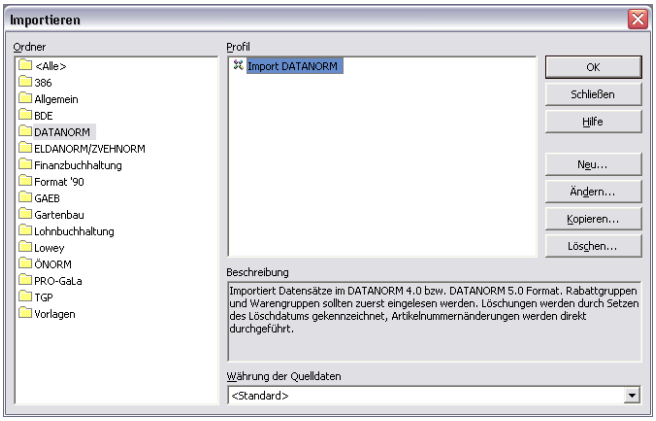
Dadurch wird sichergestellt, dass nur die Bestell-Artikeldaten in den Einkaufskonditionen aktualisiert werden.

Die Artikeldaten des Großhändlers werden dadurch nicht in der MOS'aik Datenbank angelegt.

4.3. Import Preisdaten

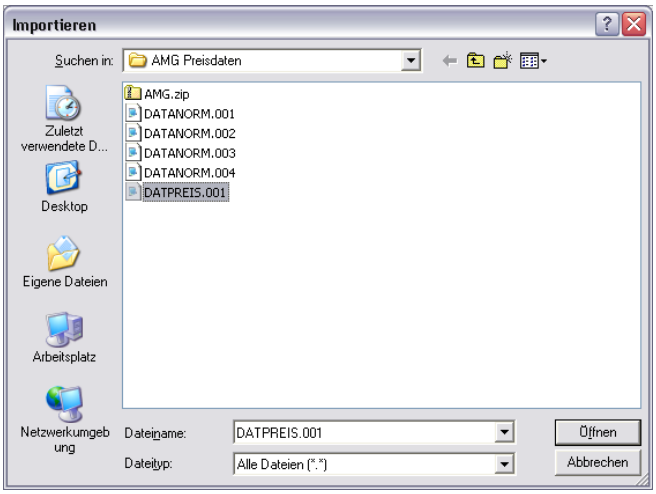
Wählen Sie in der MOS'aik-Datenbankverwaltung ≡ Datei > Importieren:

Abbildung 4.10. DATANORM Import



Wählen Sie die Preisdatei aus:

Abbildung 4.11. Dateiauswahldialog



Wählen Sie den **Lieferanten** aus:

Abbildung 4.12. Lieferantenzuordnung

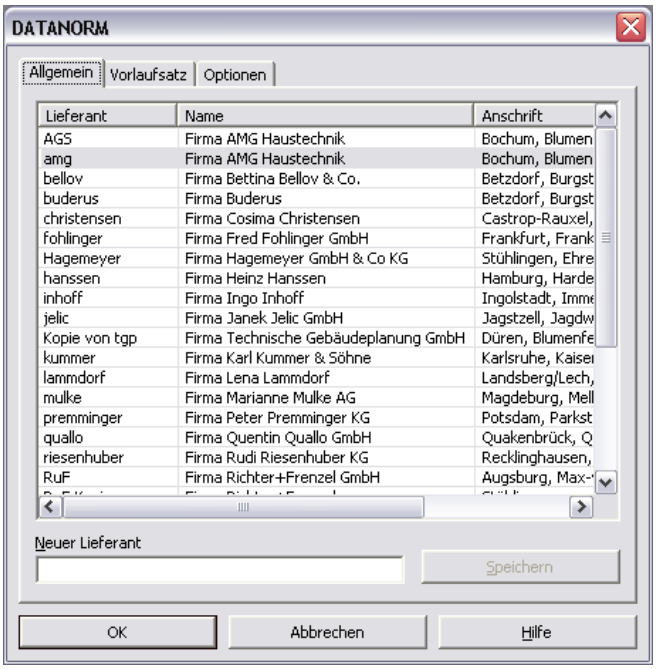
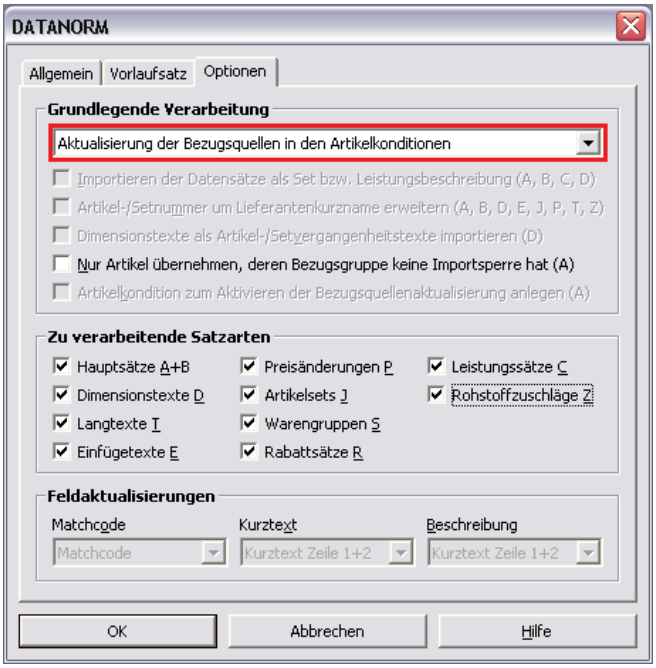


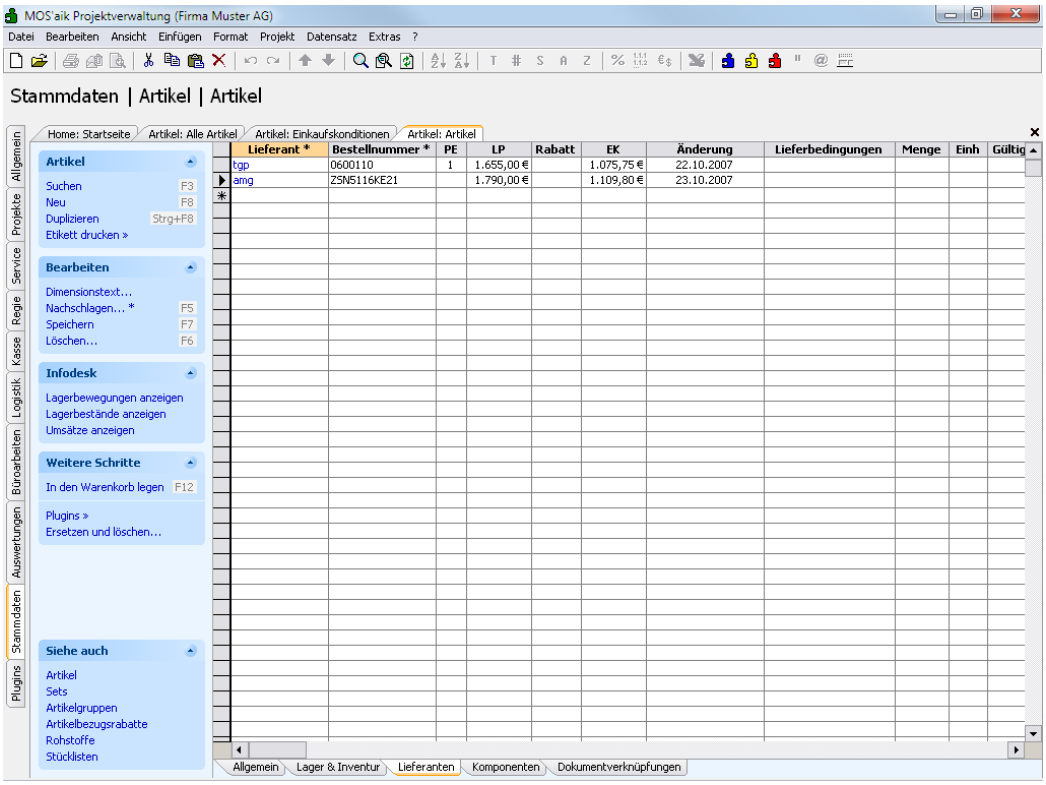
Abbildung 4.13. Registerkarte Optionen



> ***Aktualisierung der Bezugsquellen in den Artikelkonditionen***
>
> Achten Sie darauf, dass im Dialogfeld "DATANORM" die Einstellung *Aktualisierung der Bezugsquellen in den Artikelkonditionen* im Bereich **Grundlegende Verarbeitung** ausgewählt ist.

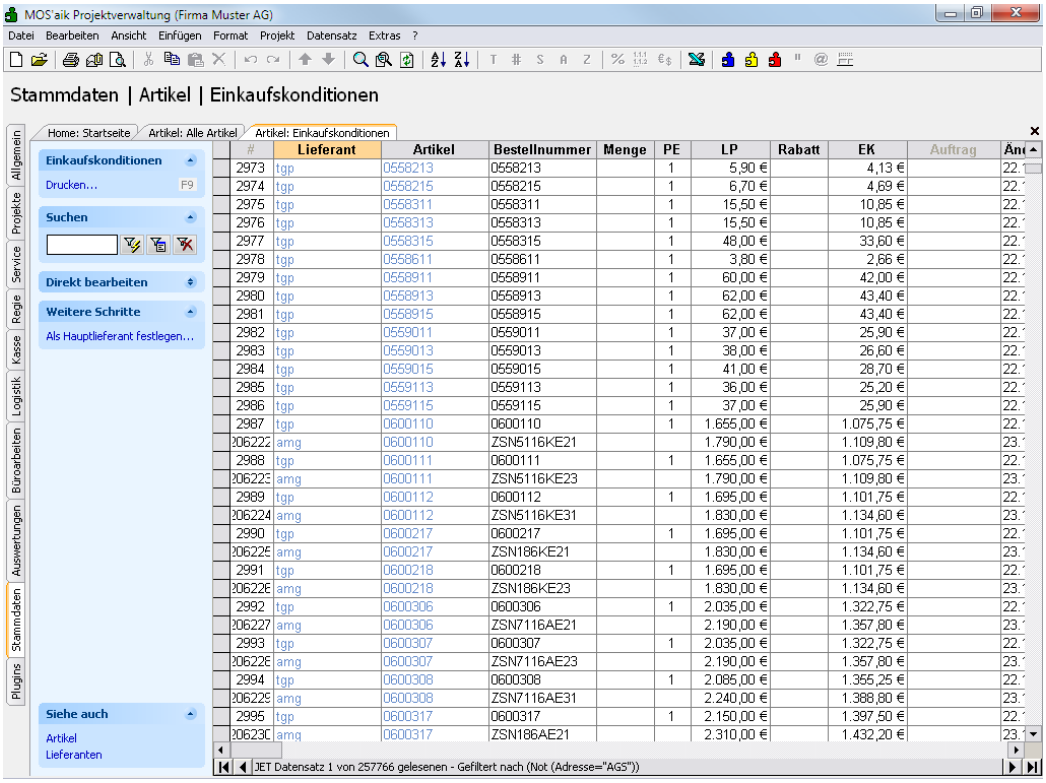
Das Ergebnis auf der Registerkarte Lieferanten eines Artikels (Jetzt mit Preisen!):

Abbildung 4.14. Artikel Registerkarte Lieferanten



Das Ergebnis in den Einkaufskonditionen (Jetzt mit Preisen!):

Abbildung 4.15. Einkaufskonditionen



Kapitel 5. Artikelsuche

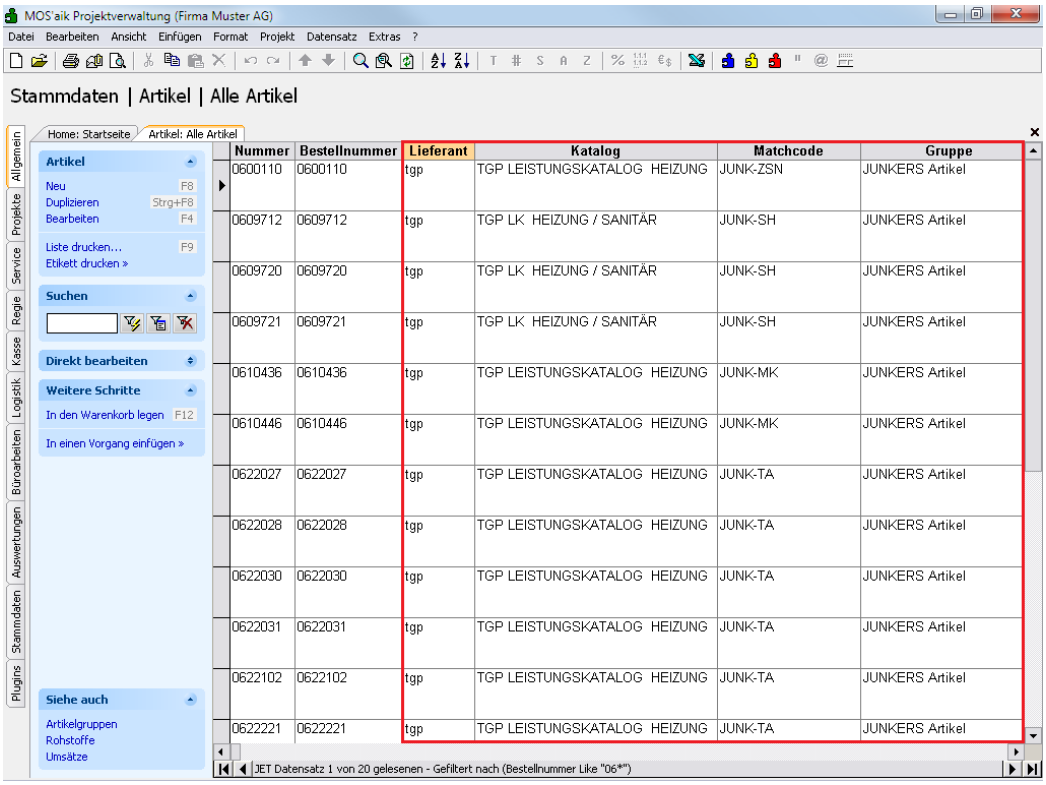
Es folgt eine Beschreibung verschiedener Möglichkeiten zur Artikelsuche mit Suchbäumen und Datensatzlisten.

5.1. Artikelsuchbäume

Zum Aufbau unterschiedlicher Suchbäume werden die Suchbaumkriterien beim Datenimport in die entsprechenden Artikeldatenfelder gespeichert:

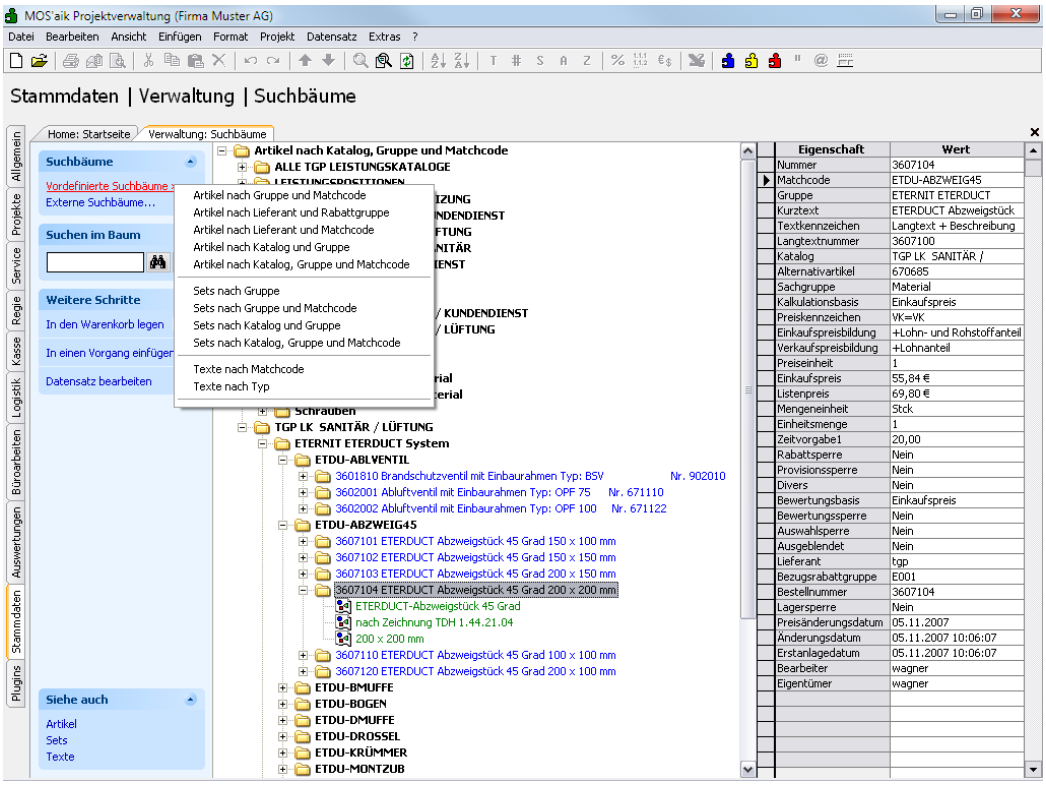
- Die Spalte *Katalog* entspricht hier der **Hauptwarengruppe**.
- Die Spalte *Gruppe* entspricht der **Warengruppe**.

Abbildung 5.1. Alle Artikel: Katalog + Gruppe



Zur Artikelsuche stehen in MOS'aik im Arbeitsblatt Suchbäume mehrere **Vordefinierte Suchbäume** zur Verfügung (siehe dazu auch Handbuch Projektverwaltung - Suchbäume). Im Allgemeinen wird hier die Verwendung des Suchbaums *Katalog, Gruppe und Matchcode* empfohlen:

Abbildung 5.2. Suchbaum Katalog, Gruppe und Matchcode

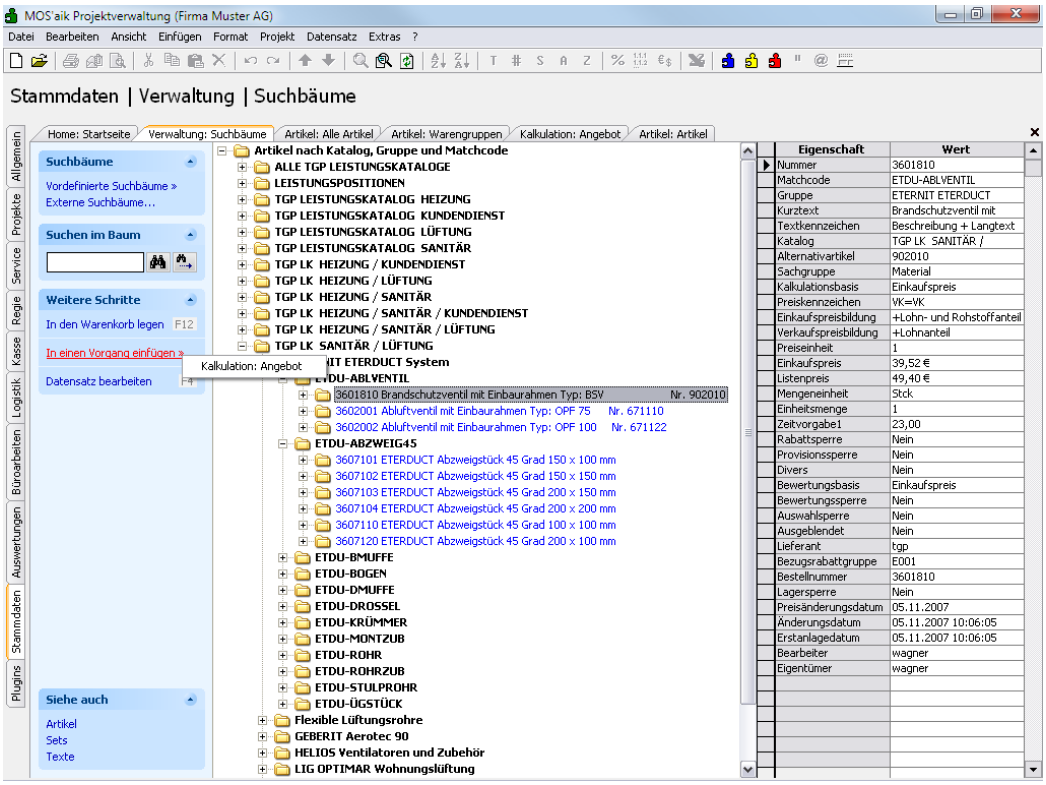


> Mit der Tastenkombination `[Strg]+[Linke Maustaste]` auf einen Artikel öffnen Sie die Stammdaten des Artikels.

Im rechten Fensterbereich finden Sie die **Detaildaten** zu dem eingestellten Artikel.

Sie können nun einzelne Artikel mit der Funktion **In einen Vorgang einfügen** aus dem Suchbaum in einen MOS'aik-Vorgang einfügen oder den Artikel **In den Warenkorb legen** und anschließend in einen Vorgang **Übernehmen**.

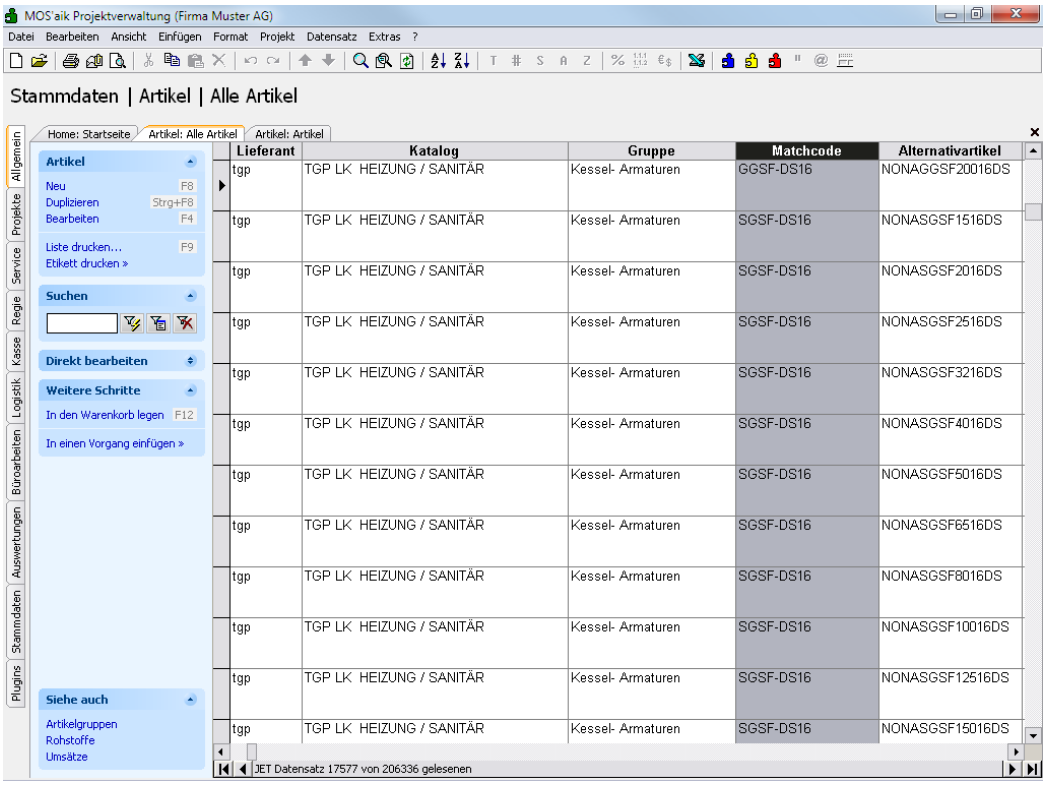
Abbildung 5.3. Funktion ***In einen Vorgang einfügen***



5.2. Weitere Suchmöglichkeiten

MOS'aik bietet Ihnen einfache Suchfunktionen in den **Datensatzlisten**. Falls Sie nach einem bestimmten Artikel z.B. über den *Matchcode* oder die Alternativartikelnummer (*Alternativartikel*) suchen möchten, markieren Sie die betreffende Spalte durch Klicken auf die Spaltenüberschrift und geben den **Suchbegriff** einfach über die Tastatur ein, um in der gewählten Spalte nach diesem Begriff zu filtern (*Vortippen*, siehe auch Handbuch Projektverwaltung - Suchen über Anfangskürzel ("Vortippen")).

Abbildung 5.4. Suchen durch "Vortippen"



5.2.1. Suchen nach mehreren Begriffen

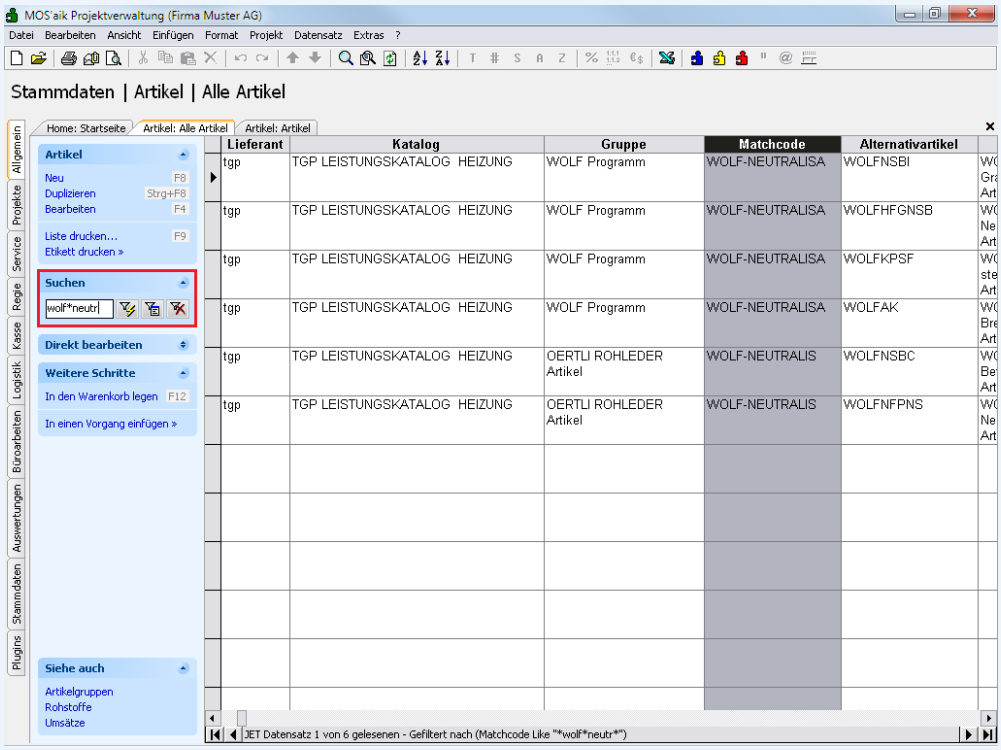
Hier finden Sie einige Beispiele zur Suche in großen Artikeldatenbeständen. Lesen Sie außerdem zu diesem Thema den Bereich Handbuch Projektverwaltung - Die intelligente Phrasensuche.

Beispiel 5.1.

Suchen Sie beispielsweise in der **gesamten Artikeltabelle** z.B. nach einem *Begriff, der mit „wolf“ beginnt und nach einer beliebigen Zeichenfolge die Buchstaben „neutr“ enthält*.

Um alle Spalten der Artikel-Datensätze nach dem eingegebenen Begriff zu durchsuchen, erfassen Sie die Begriffe wie gezeigt und klicken auf die Schaltfläche ():

Abbildung 5.5. Intelligente Phrasensuche



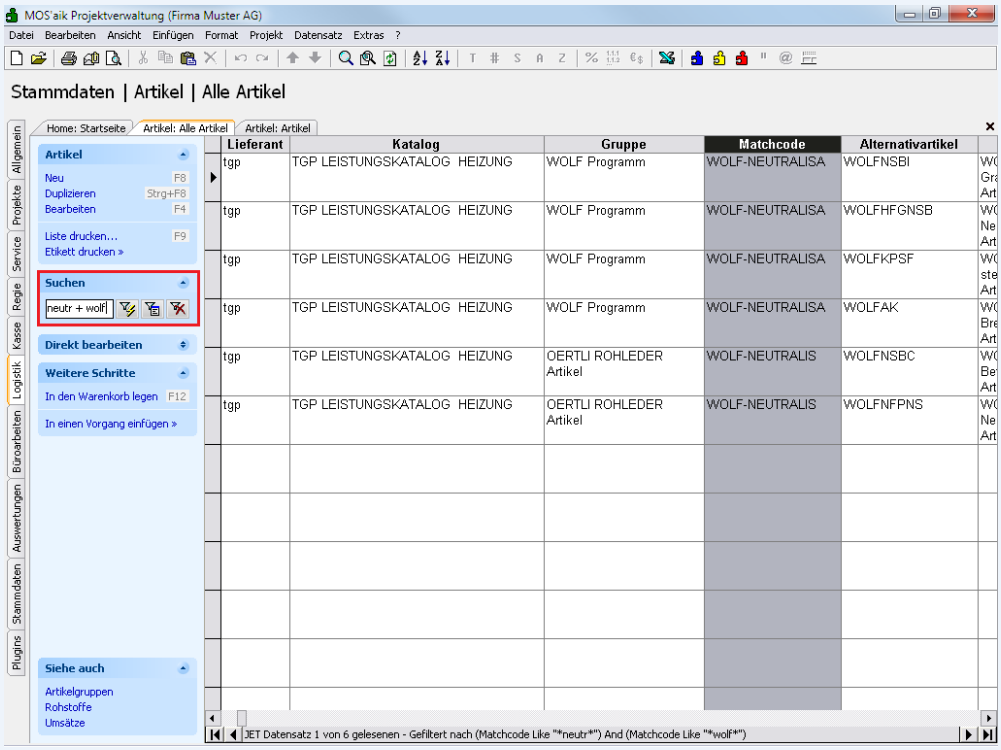
Wenn Sie die Spalte kennen, in der dieser Begriff vorkommt, können Sie die betreffende Spalte durch Klicken auf die Spaltenüberschrift vor dem Suchen markieren. Dadurch wird die Suche in großen Datenbeständen beschleunigt!

Beispiel 5.2.

Suchen Sie in der **gesamten Artikeltabelle** z.B. nach einem *Begriff, in dem die Texte „neutr“ und „wolf“ vorkommen*.

Erfassen Sie die Begriffe wie gezeigt und klicken auf die nebenstehende Schaltfläche  .

Abbildung 5.6.

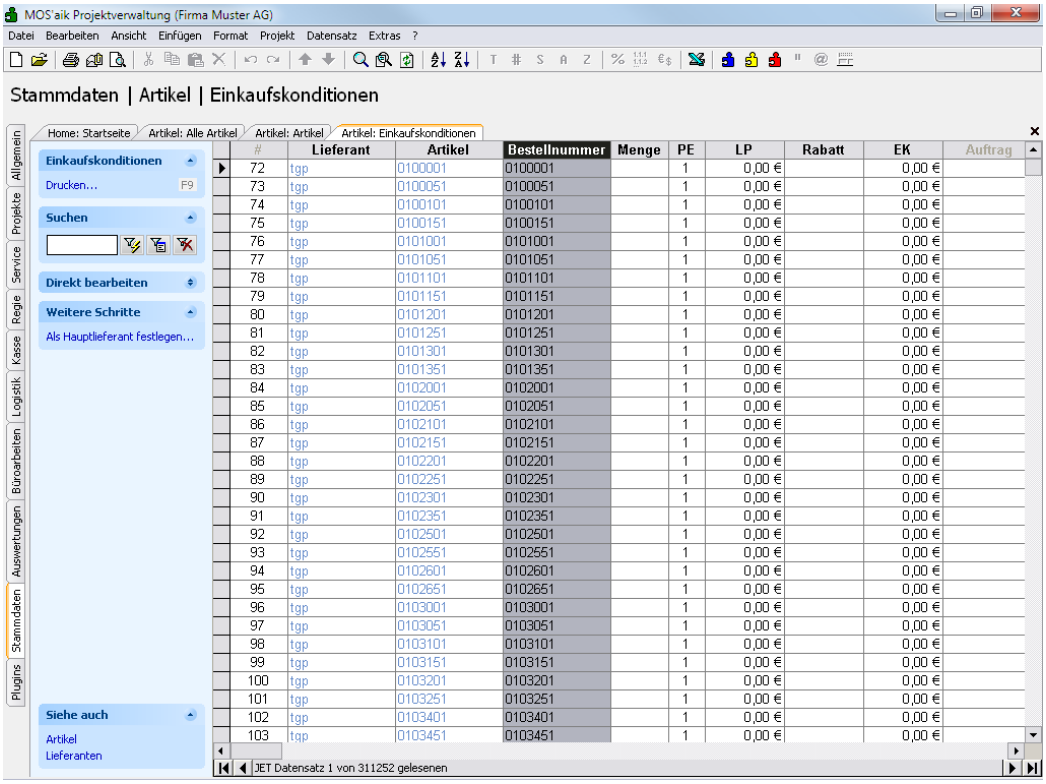


Das Programm durchsucht alle Spalten der Datensätze nach dem eingegebenen Begriff.

5.2.2. Rückwärtssuche

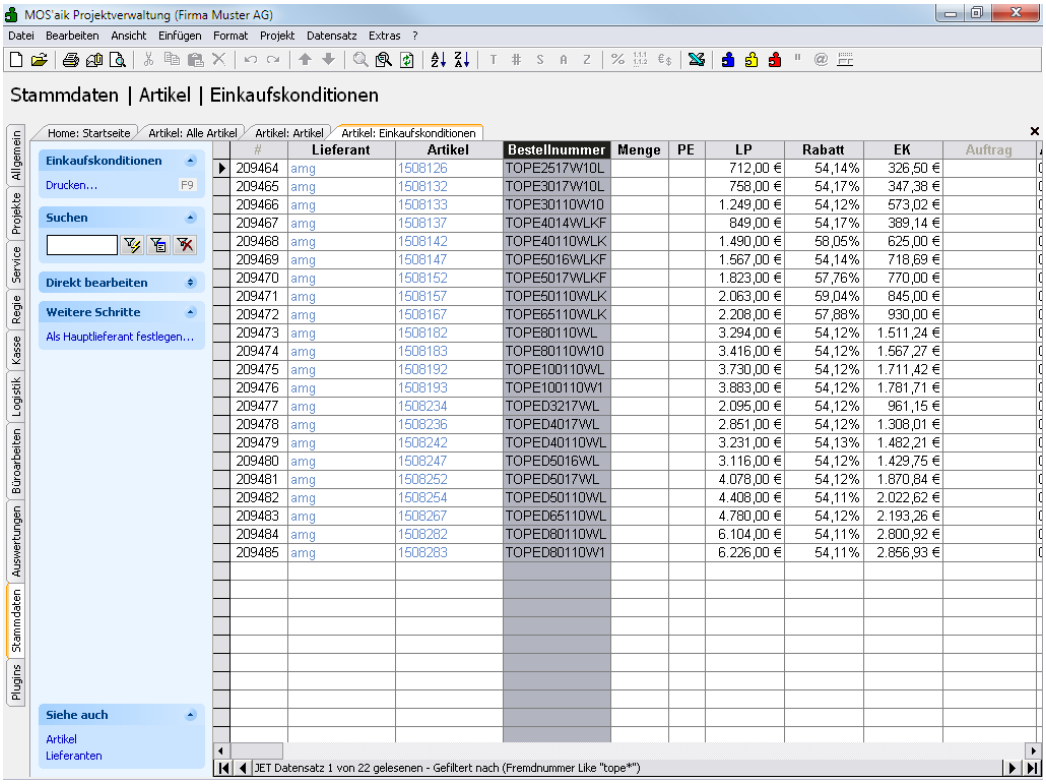
Falls Sie nach einem bestimmten TGP-Artikel anhand einer Lieferanten-Bestellnummer (Feld *Bestellnummer*) suchen möchten, öffnen Sie dazu die Tabelle mit den **Einkaufskonditionen** und markieren Sie die Spalte *Bestellnummer* durch Klicken auf die Spaltenüberschrift. Geben Sie den Suchbegriff einfach über die Tastatur ein, z.B. *"tope"* oder noch feiner *"tope2"*:

Abbildung 5.7. Suche anhand der Lieferanten Bestellnummer



Der eingegebene Suchbegriff *„tope“* liefert folgende Liste:

Abbildung 5.8. Suchergebnis

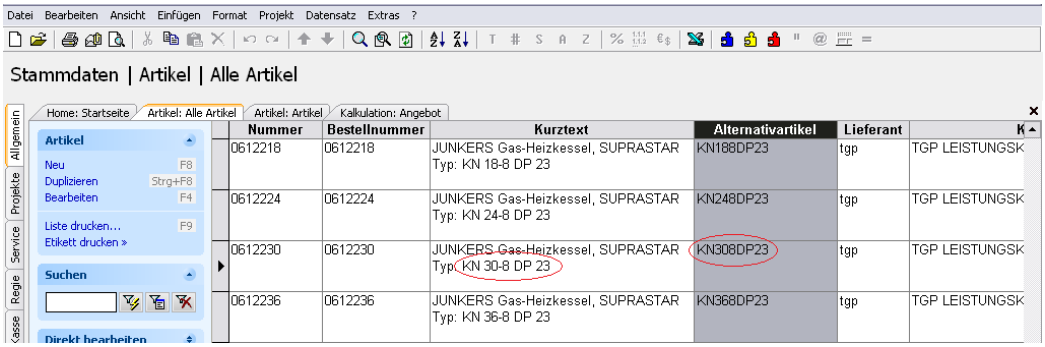


Zur Anzeige der Artikeldaten klicken Sie nun bei gedrückter `[Strg]`-Taste auf die Artikelnummer.

5.2.3. Alternativartikelnummer

Quelle der Alternativartikelnummer ist z.B. die Werksartikelnummer, die im Kurztext enthalten ist. Die Alternativartikelnummer ist aber lückenlos aufgebaut und enthält keine Sonder- und Leerzeichen: Markieren Sie die Spalte *Alternativartikel* durch Anklicken der Spaltenüberschrift und geben den Suchbegriff ohne Sonderzeichen einfach über die Tastatur ein (*"Vortippen"*):

Abbildung 5.9. Suche nach Alternativartikelnummer



Zur Anzeige der Artikeldaten klicken Sie nun bei gedrückter `[Strg]`-Taste auf die gewünschte Alternativartikelnummer:

Abbildung 5.10. Anzeige Artikeldaten: Registerkarte Allgemein

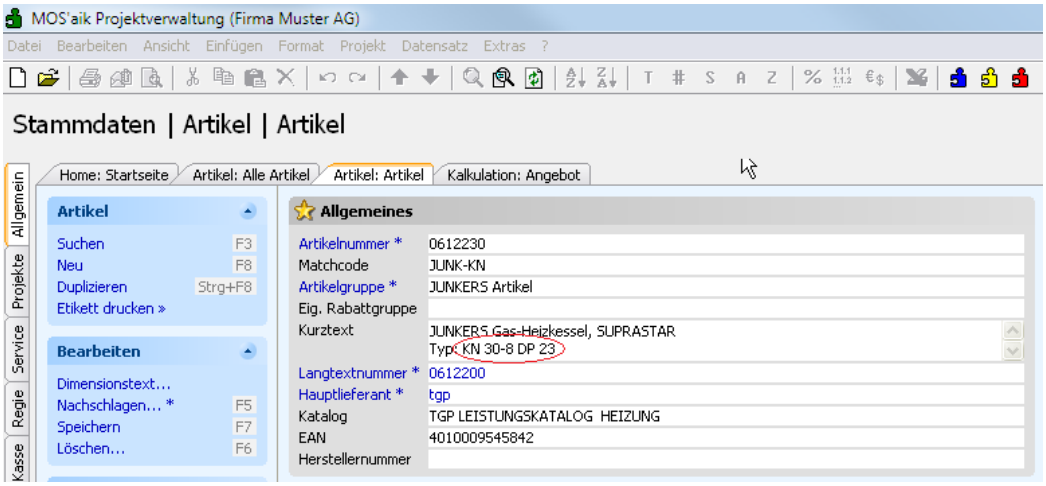
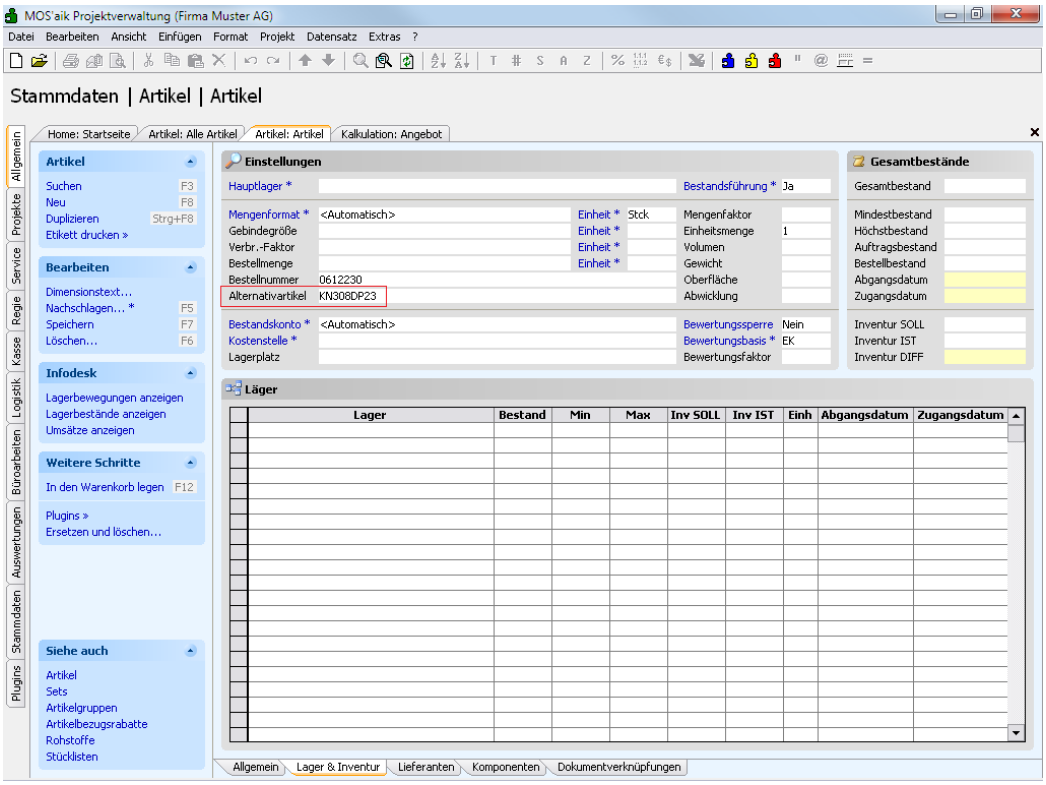


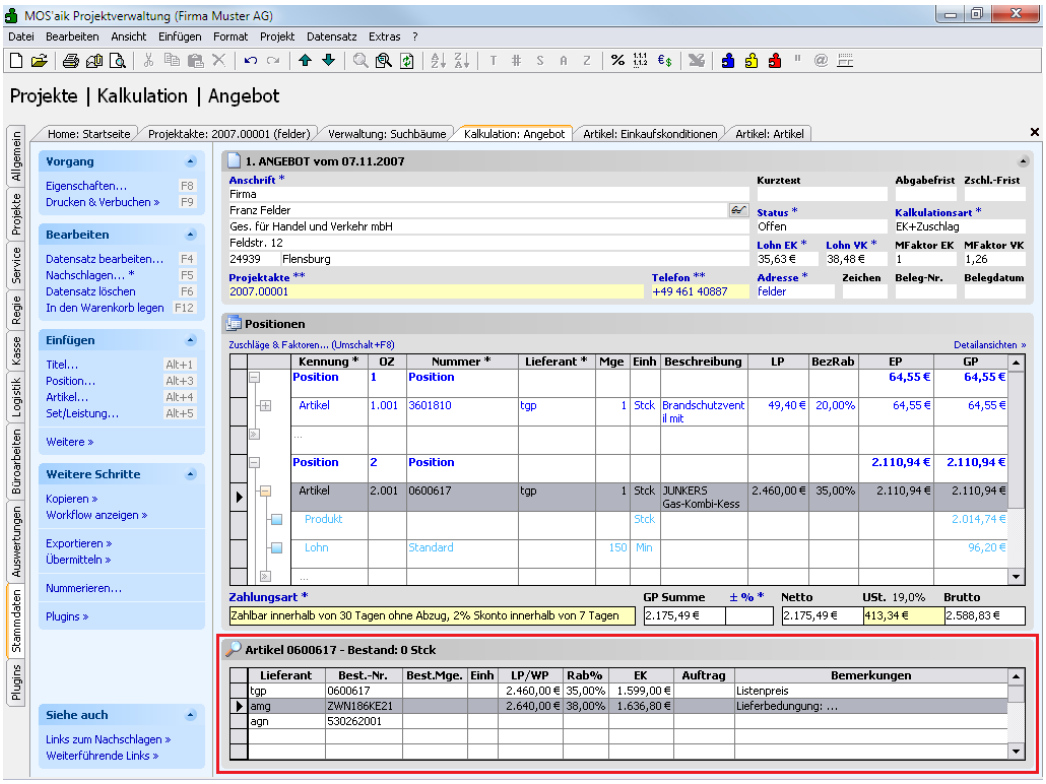
Abbildung 5.11. Anzeige Artikeldaten: Registerkarte Lager & Inventur



Kapitel 6. Kalkulation

Im Angebot kann über die Funktion Detailansichten » Artikelbezugsquellen (analog zur Materialbedarfsliste, siehe Themenbereich zum Thema Logistik) ein Ausschnitt mit der Anzeige der Artikelkonditionen und Bestände eingeblendet werden:

Abbildung 6.1. Anzeige der Artikelkonditionen und Bestände

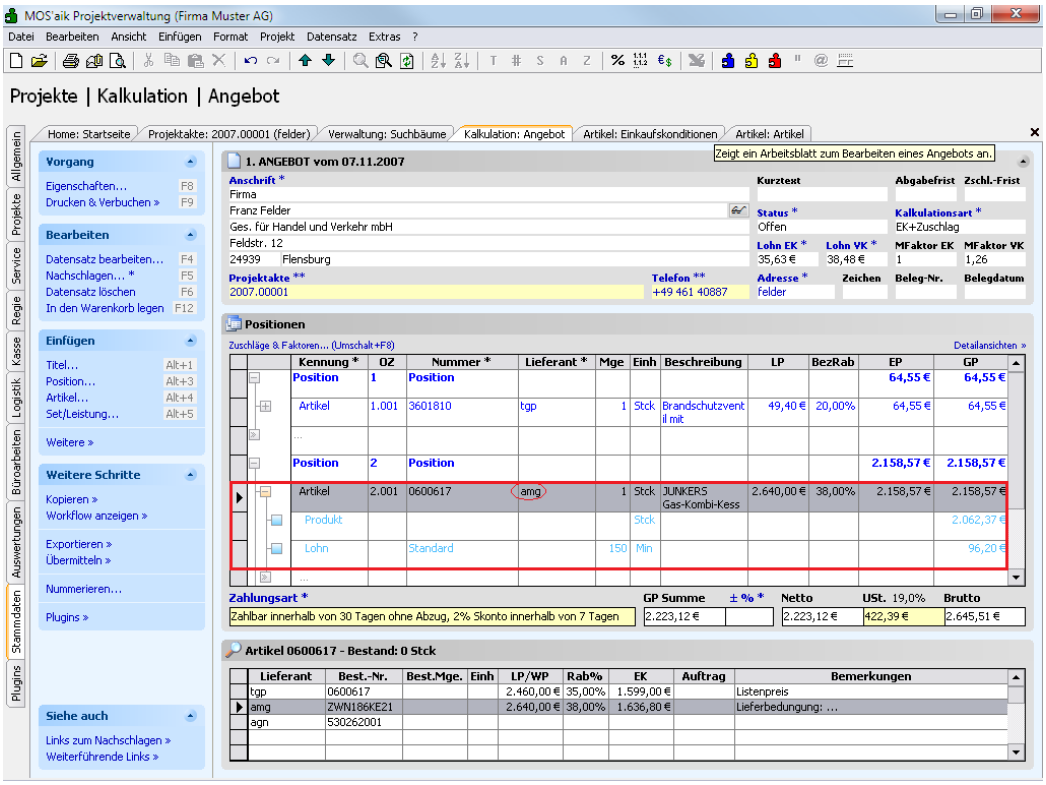


Wenn Sie im Angebot auf einen Artikel einstellen, werden in der unteren Tabelle die **Einkaufskonditionen** und der **Lagerbestand** des Artikels aufgelistet.

Durch die Auswahl eines Lieferanten mit Doppelklick werden die Lieferantenkonditionen in den Artikel des Angebots übernommen und damit die Einkaufs- und Verkaufskonditionen des Artikels geändert.

Wählen Sie z.B. den Lieferanten *"amg"*.

Abbildung 6.2. Übernahme von Lieferantenkonditionen in ein Angebot



Die Angebotskalkulation mit unterschiedlichen Lieferantenkonditionen ist ausführlich im Dokument Logistik beschrieben.



Mareon Service Portal und IGIS Handwerkerkopplung

Version 4.42.400

Revision: 442400-16082023-1416

Copyright © 2012-2023 - Moser Software GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Zum Inhalt:

Einführung und Einsatz von Mareon Serviceportal und IGIS Handwerkerkopplung.

Informationen zum Datenschutz finden Sie unter https://www.moser.de/datenschutzhinweise/.

Inhaltsverzeichnis

1. Mareon Service Portal 1
1.1. Einführung 1
1.2. Darstellung der Mareon Aufträge in MOS'aik 13
1.3. Suche von Mareon-Aufträgen in MOS'aik 19
1.4. Annehmen eines Mareon-Auftrags 20
1.5. Rechnungserstellung 27
1.6. Rechnungsübermittlung 35
1.7. Nachträgliche Bearbeitung von Rechnungen 49
1.8. Buchen von Mareon-Rechnungen in MOS'aik 51
2. IGIS-R Handwerkerkopplung 55
2.1. Voraussetzungen 55
2.2. Arbeitsablauf 57

Kapitel 1. Mareon Service Portal

In diesem Kapitel erhalten Sie eine Einführung zum Einsatz des Mareon Service Portals mit MOS'aik.

Beim **MAREON** ("Mart for Real Estate Online") handelt es sich um ein Service Portal der Firma Aareon AG [https://www.aareon.com] zur Vernetzung von Wohnungsunternehmen und Handwerkern. Ziel des Portals ist die kosteneffiziente Verwaltung und Bearbeitung von Aufträgen aller Art im Bereich Wohnungsbau.

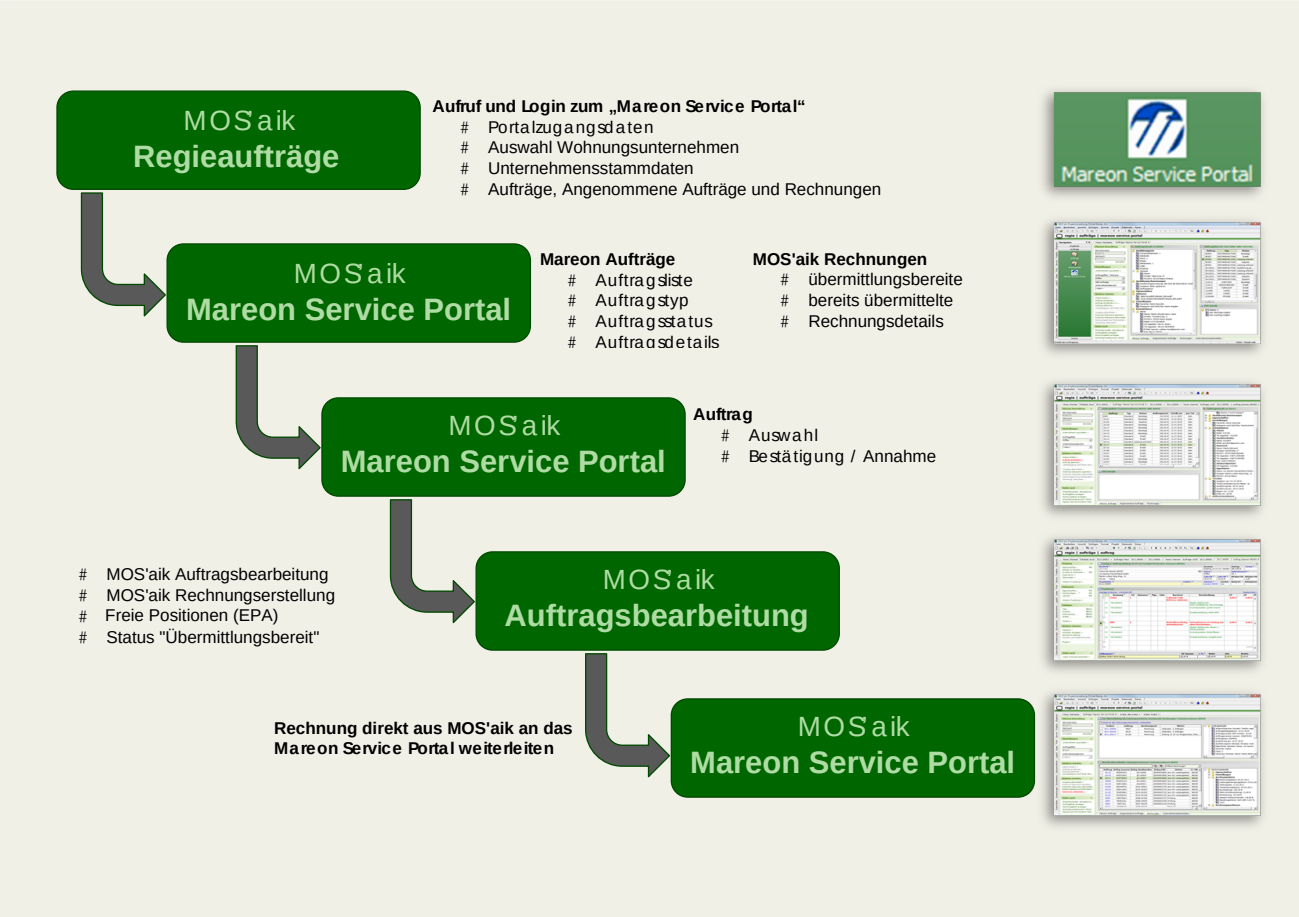
Beispielsweise kann ein Handwerksunternehmen im Portal die von einem Mieter gemeldeten Schäden finden, Aufträge annehmen, in MOS'aik übernehmen und wie gewohnt bearbeiten. Damit entfallen langwierige Absprachen zwischen Wohnungsunternehmen und Handwerkern sowie Druck- und Versandkosten.

Grundlegende Absprachen werden häufig in Form von **Einheitspreisabkommen** (EPA) zwischen den Vertragspartnern geregelt. In einem solchen Fall werden für die Abrechnung der Aufträge nur noch die aufgewendeten Mengen der Leistungspositionen benötigt. Die Zeitersparnis verbessert außerdem die Liquidität der Handwerksunternehmen, da diese Ihre Rechnung nach Ausführung der Arbeiten ebenfalls online zurück an das Wohnungsunternehmen übermitteln.

1.1. Einführung

Das MOS'aik **Modul** Mareon Service Portal dient der Auftragsbeschaffung über das Internet und der anschließenden Auftragsbearbeitung in MOS'aik.

Abbildung 1.1. Ablaufübersicht: Mareon Internetportal



Damit erleichtert MOS'aik die Auftragsbeschaffung und Auftragsabwicklung unter einer Oberfläche. Die im Mareon Service Portal erteilten Aufträge können angenommen und in gewohnter Weise in MOS'aik bearbeitet wer-

den. Nach der Ausführung eines Auftrags werden die Rechnungsdaten über das Mareon Internet Portal an das Wohnungsunternehmen übertragen. Nach der Überprüfung der Rechnungsdaten durch das Wohnungsunternehmen erfolgt die Buchung der Rechnung in MOS'aik.

Eine Beschreibung der Zugangsvoraussetzungen und Funktionen von Mareon finden Sie im Internet-Portal www.mareon.de [https://www.mareon.de] im Bereich *Hilfe* und *Handwerkeranbindung*. Die vollständige Dokumentation finden nach Registrierung und Anmeldung im Portal im Menü *Hilfe*. Hier steht Ihnen u.a. das **Mareon Handbuch zur Handwerkeranbindung** zur Verfügung.

1.1.1. MOS'aik ist Mareon zertifiziert

MOS'aik ist für die **Mareon-Schnittstelle Version 2.4** zertifiziert und verfügt damit über das **Mareon-Webservice-Zertifikat**.

Die Übertragung von Daten zwischen MOS'aik und dem Mareon Service Portal erfolgt verschlüsselt (SSL).

1.1.2. Voraussetzungen

Zur Nutzung des Mareon Service Portals sind folgende Voraussetzungen erforderlich:

a. **Vertrag mit Mareon** zur Nutzung des Portals.

b. Lizenzierung des MOS'aik Moduls Mareon Service Portal für den Einsatz des Portals.

c. Lizenzierung des MOS'aik Moduls Regieaufträge zur Erstellung von Regierechnungen.

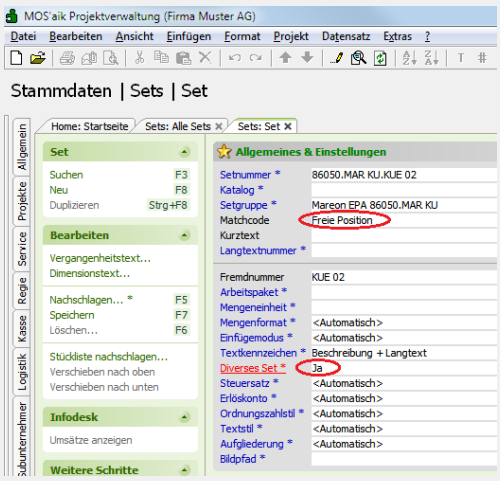
Das **Modul "Mareon Service Portal"** umfasst folgende Funktionen:

- Anzeige der Mareon Auftragsliste
- Anzeige der Mareon Rechnungsliste
- Übernahme von Einheitspreisabkommen (EPA) in die Stammdaten (erfolgt automatisch bei Anmeldung im Mareon Service Portal)
- Übernahme von Mareon Aufträgen
- Übertragung der Rechnungsdaten an Mareon
- Rückübertragung von Rechnungsinformationen an MOS'aik

Freie Positionen

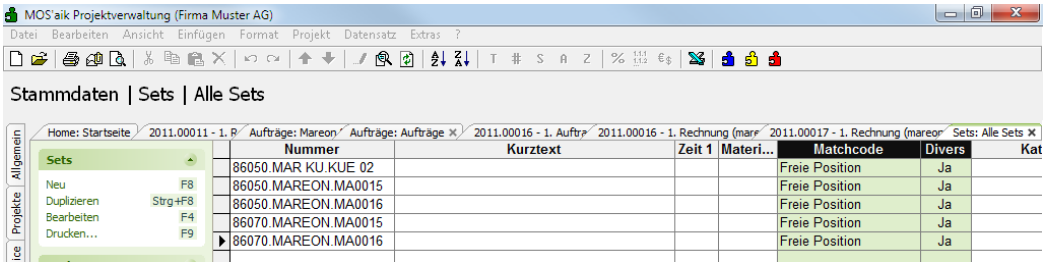
Ab der MOS'aik Version 3.31 müssen sogenannte *"Freie Positionen"* der EPA (Einheitspreisabkommen) im Feld Diverses Set* auf *"Ja"* eingestellt sein.

Abbildung 1.2. Set-Beispiel



Beim **Aktualisieren** von Sets aus einem Mareon EPA-Katalog wird der Schalter Diverses Set* automatisch zurückgesetzt, wenn der Typ der Position sich von *Freie Position* in *Material* oder *Dienstleistung* ändert.

Abbildung 1.3. Alle Sets



1.1.3. Auftraggeber

Auftraggeber sind in der Regel Wohnungsunternehmen, die Ihren Vertragspartnern (i.d.R. Handwerksunternehmen) aus einem ERP-System Aufträge über das Mareon Portal anbieten.

Ihre Auftraggeberunternehmen können Sie nach der Anmeldung auswählen (siehe Abschnitt 1.1.7.2, „Auswahl eines Wohnungsunternehmens“). Die Art der Zusammenarbeit mit den Unternehmen wird gemäß Ihrer Absprachen und Verträge auf der Registerkarte Unternehmensstammdaten anhand diverser Einstellungen beschrieben (sog. "Firmenschalter").

Unternehmensstammdaten

Vor Beginn der Arbeiten sollten diese Einstellungen der Unternehmensstammdaten für sämtliche Auftraggeber sorgfältig überprüft werden!

Siehe dazu Abschnitt 1.2.4, „Registerkarte "Unternehmensstammdaten"“.

1.1.4. Mareon Arbeitsabläufe

Ablaufübersicht: Neuer Auftrag

START

1	**Mareon Portal in MOS'aik aufrufen**	Aufruf des Mareon Portals direkt aus MOS'aik.
2	**Mareon Portalanmeldung**	Melden Sie sich im Mareon Service Portal an.
3	**Wohnungsunternehmen wählen**	Wählen Sie ein Wohnungsunternehmen (WU) um Portal aus.
4	**Auftrag wählen**	Wählen Sie einen Auftrag des Wohnungsunternehmens aus.
5	**Auftrag annehmen**	Nehmen Sie den Auftrag an.

FERTIG

Ablaufübersicht: Rechnungserstellung

START

1	**MOS'aik-Auftrag in Rechnung kopieren**	Kopieren Sie den MOS'aik-Auftrag in eine Rechnung.

START

2 Es gibt zwei verschiedene Möglichkeiten für Aufträge:

Standard-Auftrag	**EPA-Auftrag**
Artikel und Leistungen erfassen.	Eventuell "freie Positionen" ergänzen.

3 **MOS'aik Rechnungsstatus "übermittlungsbereit"** Setzen Sie den Status der MOS'aik-Rechnung auf "übermittlungsbereit".

4 Es gibt drei verschiedene Möglichkeiten der Rechnungsstellung:

Rechnung direkt an WU	**Rechnung an Mareon Portal**	**Rechnung buchen und an WU senden**
• Rechnung direkt an das Wohnungsunternehmen senden. • Rechnung nach Prüfung durch WU in MOS'aik buchen.	• Anmeldung Mareon Portal • Rechnung an das WU weiterleiten • Rechnung nach Prüfung durch WU in MOS'aik buchen.	

FERTIG

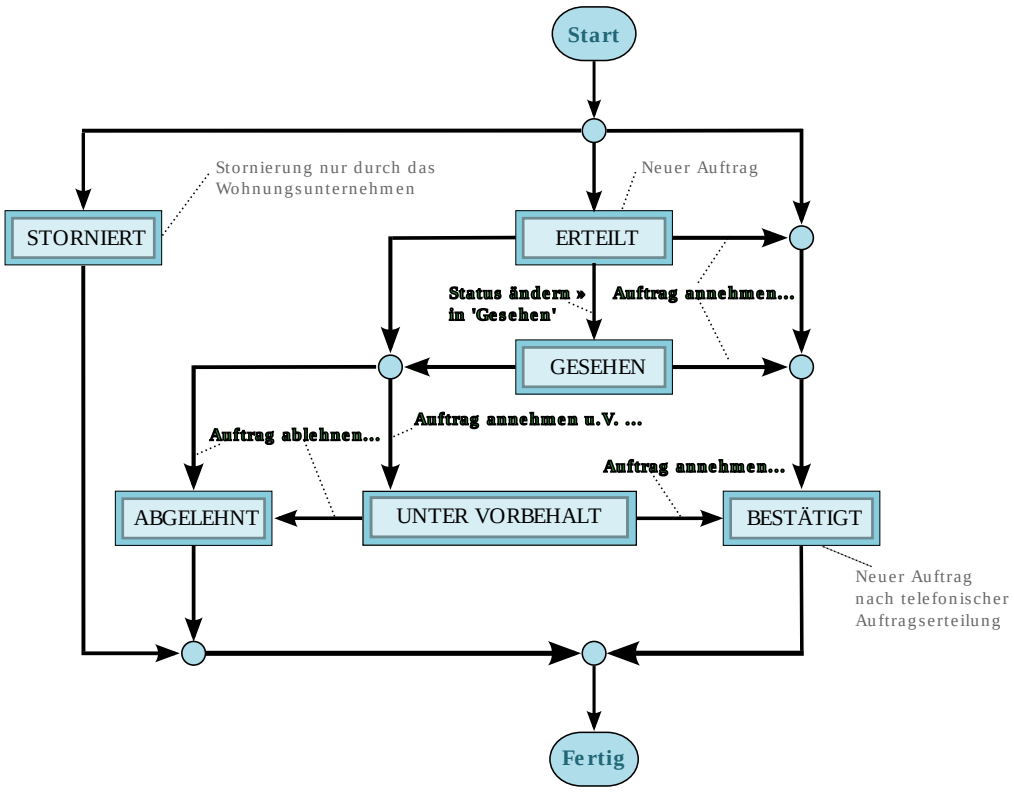
1.1.5. Mareon Auftragszustände

Aufträge im **Mareon Internet Portal** können unterschiedliche Zustände besitzen je nachdem, ob es sich z.B. um einen neuen oder einen bereits angenommenen Auftrag handelt.

Die folgende Abbildung zeigt Ihnen die möglichen Auftragszustände und Zustandsübergänge:

- Neue Aufträge erscheinen immer mit dem Status *ERTEILT* oder nach telefonischer Auftragserteilung auch im Status *GESEHEN*.
- Mit der Funktion **Status ändern »** können im Mareon Service Portal Zustandsänderungen vorgenommen werden.
- Mit der Funktion **Auftrag ablehnen ...** können Aufträge *ABGELEHNT* werden.
- Mit der Funktion **Auftrag annehmen ...** können Aufträge *BESTÄTIGT* werden und damit angenommen werden.
- Mit der Funktion **Auftrag ablehnen u.V. ...** können Aufträge *UNTER VORBEHALT* angenommen und damit für andere Auftragsbewerber gesperrt werden. Sie sollten dann zeitnah eine Entscheidung treffen, ob Sie den Auftrag tatsächlich annehmen können und diesen dann endgültig annehmen oder ablehnen (s.o.).
- Aufträge können nur vom Auftraggeber *STORNIERT* werden.

Abbildung 1.4. Mareon Zustandsübergänge: Neue und stornierte Aufträge

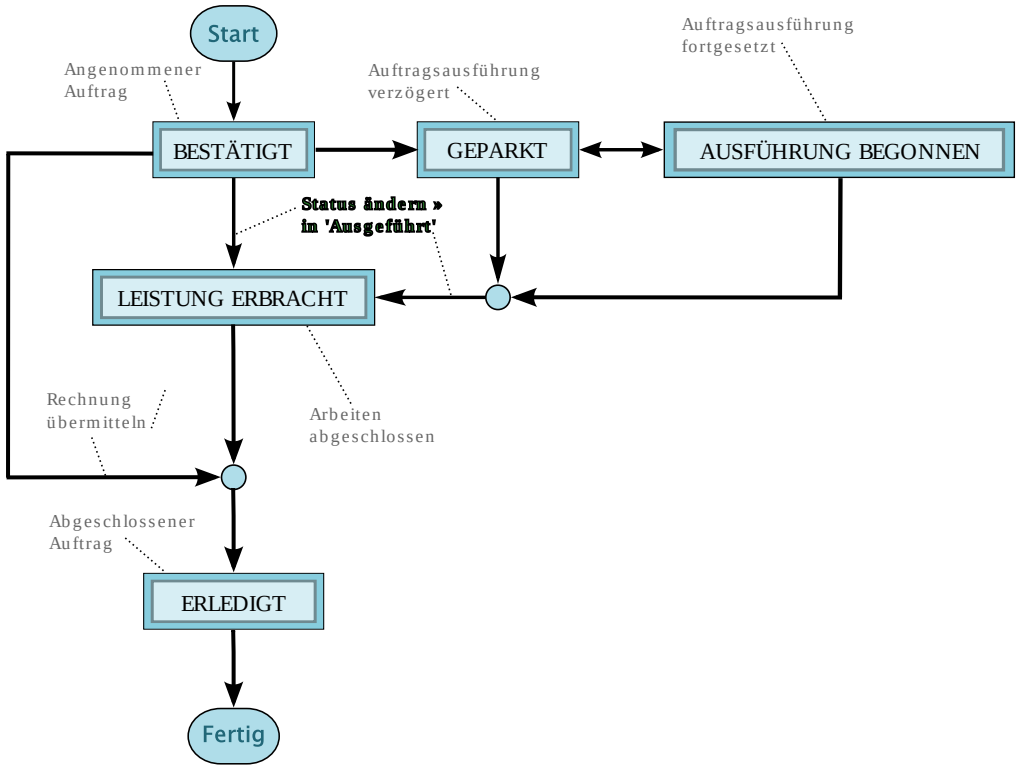


Nach Bestätigung, d.h. mit der Annahme eines Auftrags beginnen Sie mit der Ausführung der vereinbarten Leistungen. Dabei sind weitere Zustandsübergänge möglich:

- Falls Sie bei der Ausführung der Arbeiten auf Hindernisse, wie beispielsweise die Erkrankung von Mitarbeitern, stoßen, können angenommene Aufträge mit der Funktion **Status ändern »** *GEPARKT* werden. In einem Dialog werden Sie dann nach einem **Grund** für die Verzögerung gefragt, den Sie aus einer Auswahlliste wählen.

  Wenn der Grund für die Verzögerung nicht mehr besteht, setzen Sie wiederum mit **Status ändern »** den Status *AUSFÜHRUNG GESTARTET*.
- Falls Sie die Arbeiten zu einem Auftrag bereits abgeschlossen, jedoch noch keine Rechnung übermittelt haben, können Sie dies dem Wohnungsunternehmen mit dem Zustand *LEISTUNG ERBRACHT* anzeigen.
- Durch Übermitteln Ihrer Rechnung zum Auftrag erhält dieser den Status *ERLEDIGT*.

Abbildung 1.5. Mareon Zustandsübergänge: Auftragsabwicklung



Zur Unterstützung der aktuellen Mareon-Schnittstelle stehen in MOS'aik die Projekt- und Vorgangszustände *"Vorbehalten"*, *"Geparkt"* oder *"In Arbeit"* zur Verfügung. Diese können außerdem in den Projekt- und Vorgangslisten (z.B. Alle Vorgänge, Alle Projekte, Alle Aufträge, Alle Arbeitszettel) über den **Filter** Status ausgewählt werden. Damit sind im Mareon Portal folgende Abläufe möglich:

1. Ein Auftrag wird mit der neuen Funktion **Auftrag annehmen u.V. ...** vorbehaltlich angenommen. Damit kann der Auftrag von anderen Handwerksunternehmen nicht mehr angenommen werden. Die Funktion übernimmt den Auftrag nach MOS'aik und setzt den Status* *Vorbehalten*.
2. Ein bereits angenommener Auftrag kann beispielsweise aufgrund der Erkrankung eines Mitarbeiters vorübergehend nicht fertiggestellt werden. Setzen Sie dann den Status über die Funktion **Status ändern »** auf den Wert *in 'Geparkt'*. Der Status* *Geparkt* des MOS'aik Vorgangs wird ebenfalls entsprechend geändert.

   Verwenden Sie **Status ändern »** erneut mit dem Wert *in 'Ausführung gestartet'*, um z.B. nach der Genesung des Mitarbeiters, die Arbeit an dem Auftrag fortzusetzen. Der MOS'aik Vorgang erhält damit den Status* *In Arbeit*.

Über die Filterfunktion **Filter** können Sie Vorgänge mit diesen Zuständen gezielt anzeigen.

1.1.6. Organisation der in Mareon verwendeten Nummern

In der Mareon Auftragsabwicklung werden mehrere **Nummernarten** eingesetzt:

- **Mareon-Auftragsnummer**

  Über die Mareon-Auftragsnummer wird der Auftrag im Mareon Service Portal und in der Auftragsauflistung des Mareon Internet Portals identifiziert:

Abbildung 1.6. Mareon Service Portal (MOS'aik)

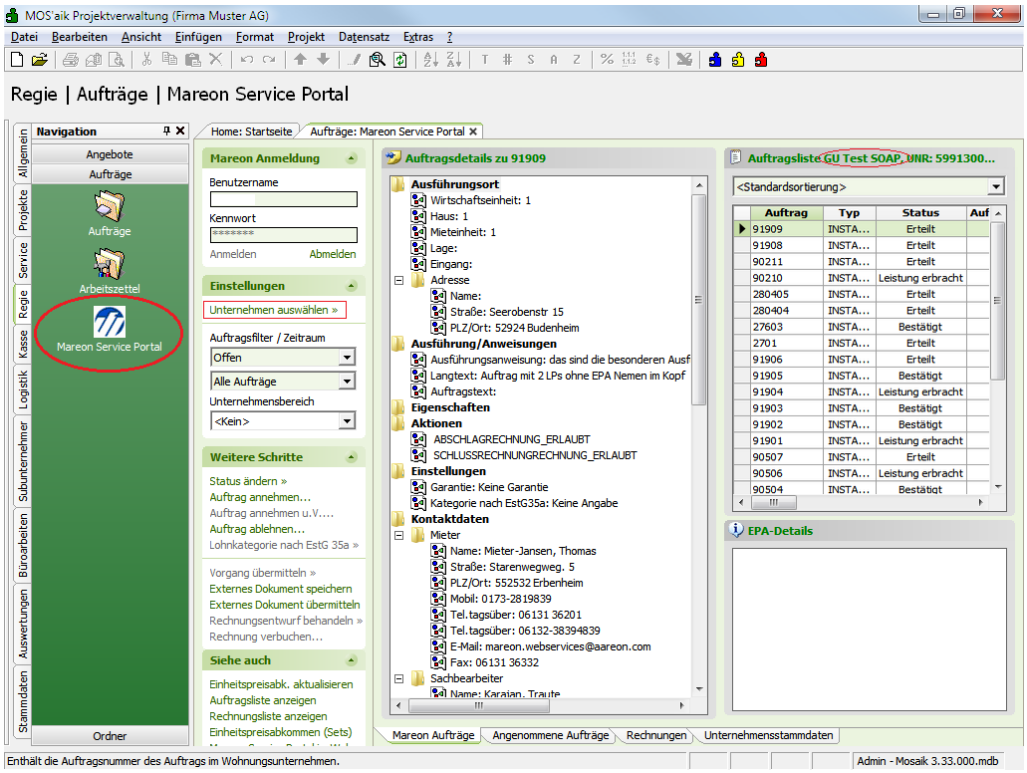
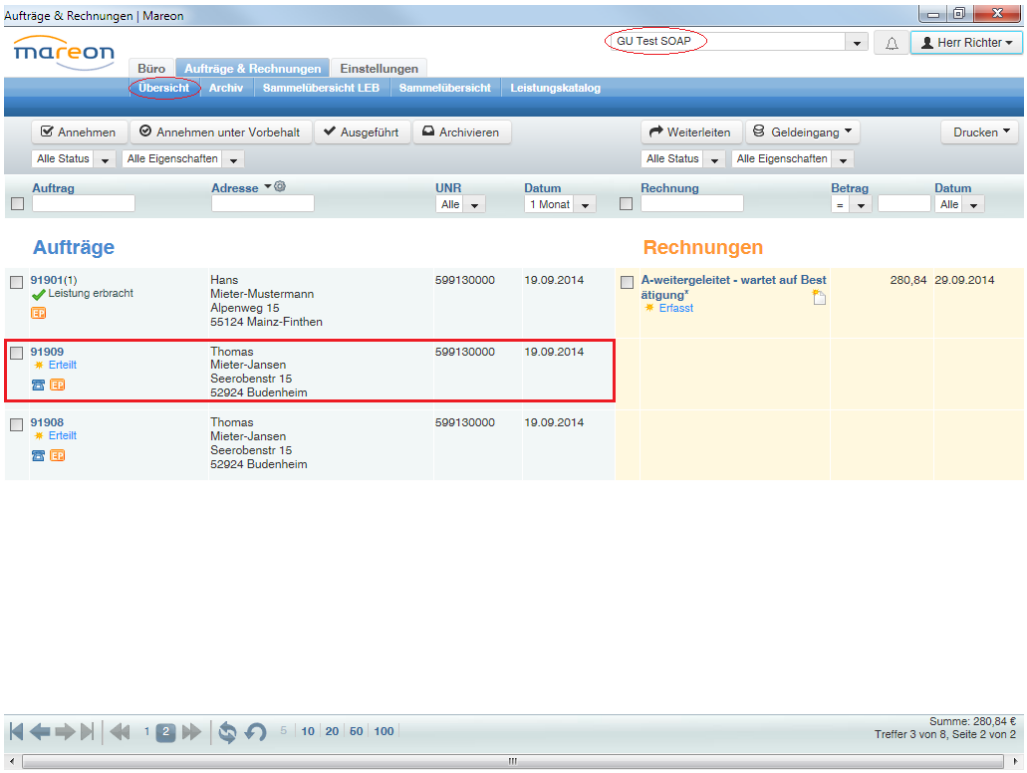


Abbildung 1.7. Mareon Service Portal (Web)



Bei der Annahme eines Mareon-Auftrags in MOS'aik wird die Auftragsnummer in das Feld *Externe Vergabe-nummer* des betreffenden Auftragsvorgangs übernommen.

Die Vergabenummer darf in MOS'aik bis zu 40 Zeichen lang sein.

- **Mareon-Belegnummer**

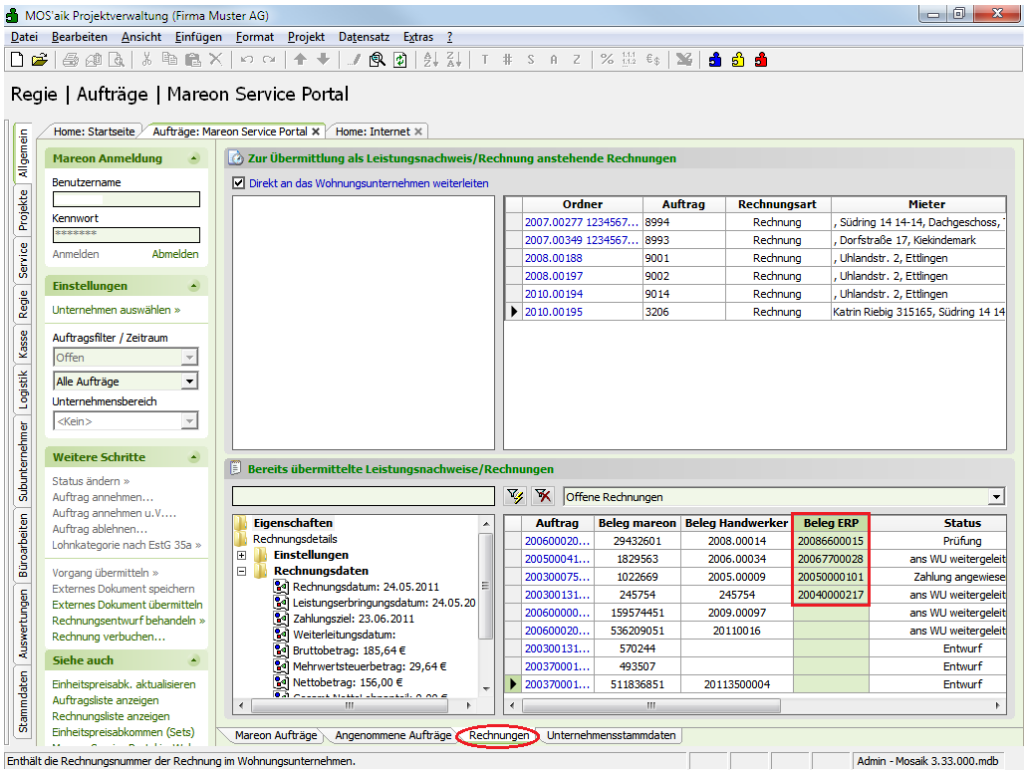
  Bei der Übermittlung der MOS'aik-Rechnung an das Mareon Internet Portal wird von Mareon eine Belegnummer vergeben. Diese Mareon-Belegnummer wird in MOS'aik in den Eigenschaften des Rechnungsvorgangs im Feld *Fremdbelegnummer* und auf der Registerkarte Merkmale & Optionen als *"Ticketnummer"* abgelegt.

  Beim späteren Verbuchen der Rechnung (in MOS'aik) wird die Mareon-Belegnummer im Feld *Fremdbelegnummer* durch die ERP-Nummer ersetzt.

- **ERP-Nummer**

  Nach der Prüfung der MOS'aik-Rechnung durch das Wohnungsunternehmen wird vom Wohnungsunternehmen eine ERP-Nummer vergeben. Diese ERP-Nummer wird in der Auflistung der Leistungsnachweise im Mareon Service Portal auf der Registerkarte Rechnungen (Spalte *Beleg ERP*) und auch in der Mareon-Monatsrechnung aufgelistet:

Abbildung 1.8.



Die vom Wohnungsunternehmen vergebene **ERP-Nummer** wird durch die Funktion **Rechnung verbuchen…** in das Feld *Fremdbelegnummer* der MOS'aik Rechnung und des OPs übertragen. Anhand der im OP gespeicherten ERP-Nummer können Sie die Buchungen in MOS'aik mit der Mareon-Monatsrechnung einfach abstimmen.

- **MOS'aik-Rechnungsnummer / Belegnummer**

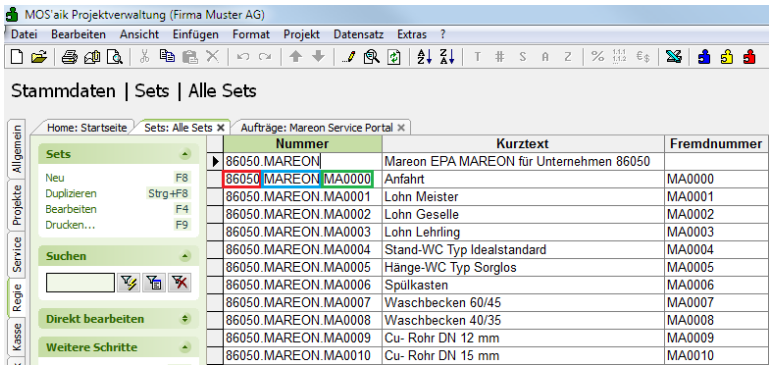
  Die MOS'aik Rechnungsnummer bzw. Belegnummer wird beim Übermitteln einer Rechnung an das Mareon Portal vergeben.

- **Leistungsnummer**

  Die in MOS'aik zusammengesetzte Leistungsnummer (**Set-Nummer**) besteht aus maximal 40 Stellen und ist wie folgt aufgebaut:

```
<Unternehmensnummer> . <EPA-Nummer> . <Set-Nummer des Unternehmens>
```

Abbildung 1.9. Leistungsnummer (Sets)



1.1.7. Anmeldung im Mareon Service Portal

Für die Nutzung des **Mareon Service Portals** in MOS'aik und des Mareon Internet Portals unter www.mareon.de [https://www.mareon.de] ist bei Mareon eine **Registrierung** erforderlich. Weitere Informationen über die **Mareon-Handwerkeranbindung** finden Sie im Mareon Internet Portal.

In MOS'aik ist vor der Nutzung des Mareon Service Portals eine **Anmeldung** erforderlich. Dabei wird unterschieden, ob in MOS'aik bereits ein Zugriff auf das Mareon Service Portal erfolgt ist oder ob es sich um den erstmaligen Zugriff handelt:

- Bei der erstmaligen Anmeldung muss der **Benutzername** und das **Kennwort** erfasst werden, bevor Sie sich im Mareon Service Portal anmelden können.
- Bei folgenden Anmeldungen werden Benutzername und Kennwort automatisch voreingestellt. Nach dem Anmelden können Sie also sofort das Wohnungsunternehmen auswählen.

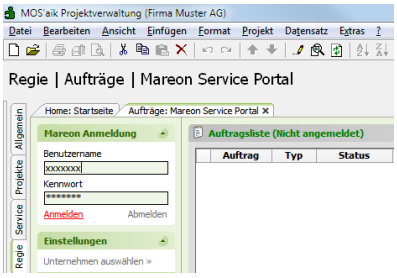
Vor der ersten Einwahl sollten Sie alle Einstellungen im Mareon Internet Portal für Ihr Unternehmen prüfen!

Durch den direkten Zugriff auf das Mareon Internet Portal aus MOS'aik heraus entstehen abhängig von der Art der Internet-Verbindung größere Antwortzeiten!

1.1.7.1. Aufruf des Mareon Service Portals

Sie können das Mareon Service Portal unter Regie | Aufträge | Mareon Service Portal aufrufen:

Abbildung 1.10. Anmeldung bei Mareon



Erfassen Sie **Benutzername** und **Kennwort** (nur beim erstmaligen Zugriff erforderlich) und klicken auf **Anmelden**:

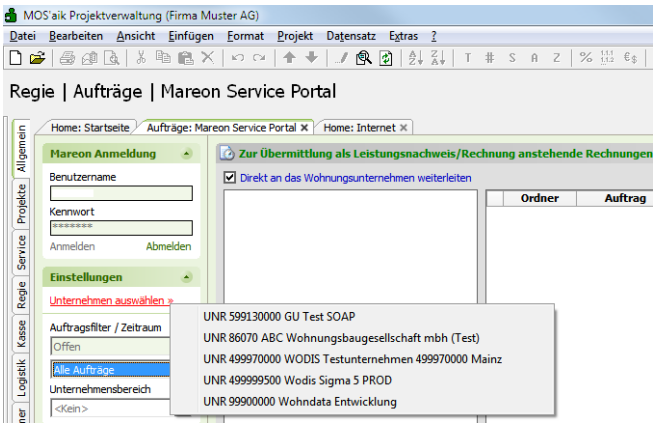
Aktualisierung der EPA-Leistungen

Beim Anmeldevorgang selber wird geprüft, ob die Leistungen für die Einheitspreisabkommen aktualisiert werden müssen, siehe dazu Abschnitt 1.1.8, „Leistungsverzeichnisse der Wohnungsunternehmen“.

1.1.7.2. Auswahl eines Wohnungsunternehmens

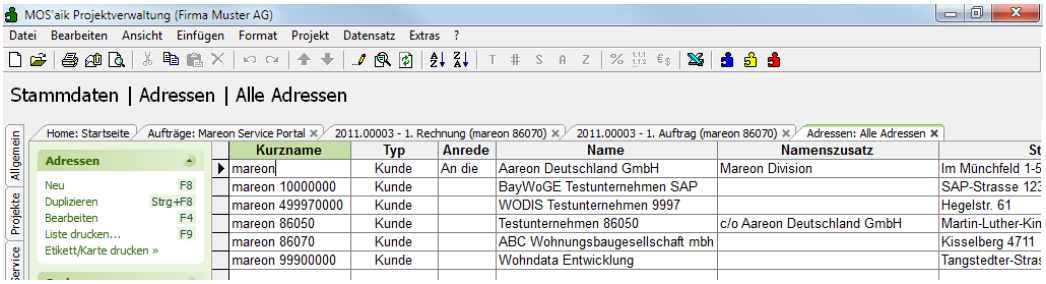
Wenn Sie für **mehrere Wohnungsunternehmen** arbeiten, müssen Sie nach der Anmeldung ein Unternehmen auswählen. Die Mareon-Schnittstelle unterstützt mehrere Personennummern zu einer Unternehmensnummer:

Abbildung 1.11. Unternehmen auswählen



Beim ersten Anmeldevorgang wird für *"Mareon"* selbst und für jedes Wohnungsunternehmen mit dem Sie zusammenarbeiten automatisch eine entsprechende **Adresse** in den MOS'aik-Stammdaten angelegt, z.B.:

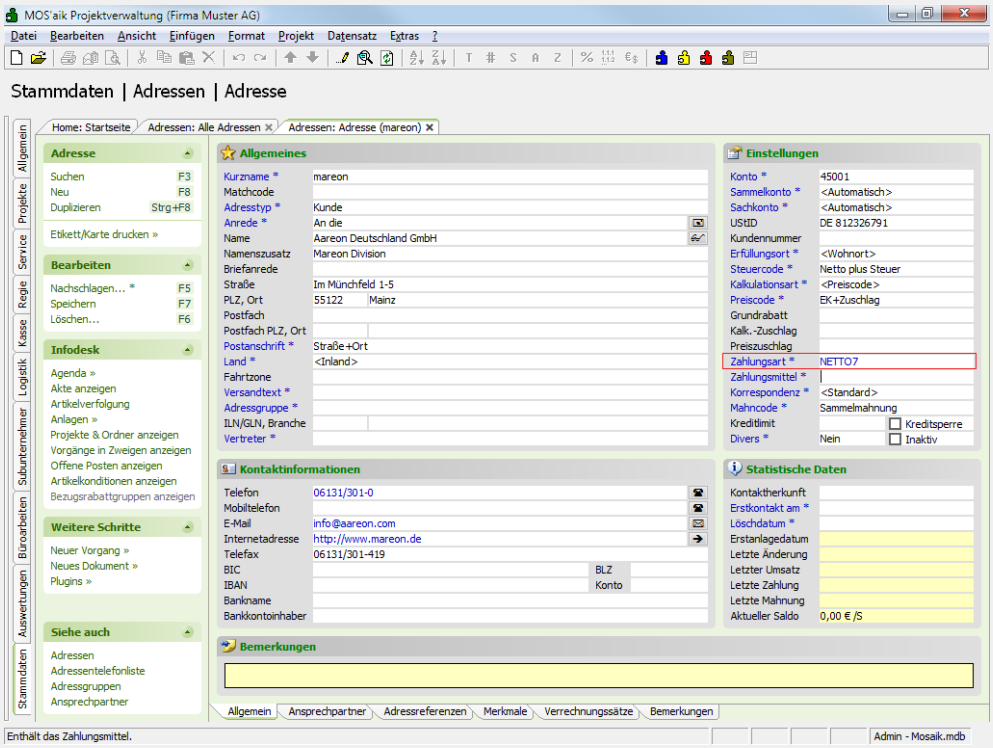
Abbildung 1.12. Automatische Anlage von Mareon Adressstammdaten



Zahlungsart einstellen

Als Voreinstellung für die spätere Rechnungsschreibung müssen Sie in den automatisch angelegten Mareon-Adressen noch die gewünschte Zahlungsart* einstellen:

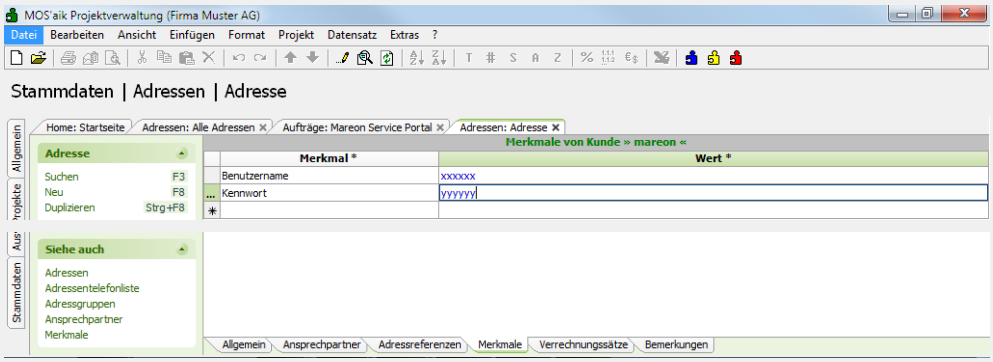
Abbildung 1.13. Mareon Stammdaten



Mareon Anmeldedaten hinterlegen

Wenn Sie bei der Rechnungsübertragung an ein Wohnungsunternehmen mit der Funktion **mareon Rechnung drucken und übermitteln** arbeiten möchten (siehe Abschnitt 1.6.1, „Rechnung an ein Wohnungsunternehmen weiterleiten “), müssen Sie in den Stammdaten der Adresse *"mareon"* auf der Registerkarte Merkmale die **Mareon Anmeldedaten** (Benutzername und Kennwort) hinterlegen:

Abbildung 1.14. Mareon Anmeldedaten hinterlegen

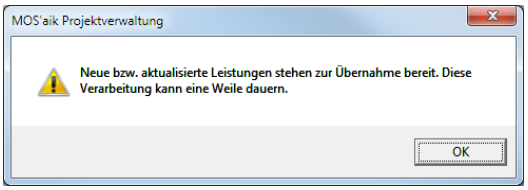


1.1.8. Leistungsverzeichnisse der Wohnungsunternehmen

Nach der Anmeldung im Mareon Service Portal (siehe Abschnitt 1.1.7, „Anmeldung im Mareon Service Portal“) und der Auswahl eines Wohnungsunternehmens wird geprüft, ob die Leistungen für die EPA (Einheitspreisabkommen) der Wohnungsunternehmen auf dem aktuellen Stand sind.

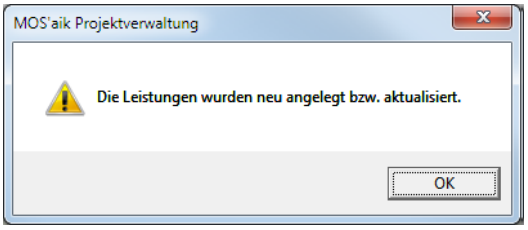
Bei der erstmaligen Anmeldung und nach einer **Aktualisierung der Leistungsverzeichnisse** erhalten Sie eine Meldung zur Übernahme der Leistungen in die MOS'aik-Set-Stammdaten:

Abbildung 1.15. Aktualisierung der Leistungsverzeichnisse



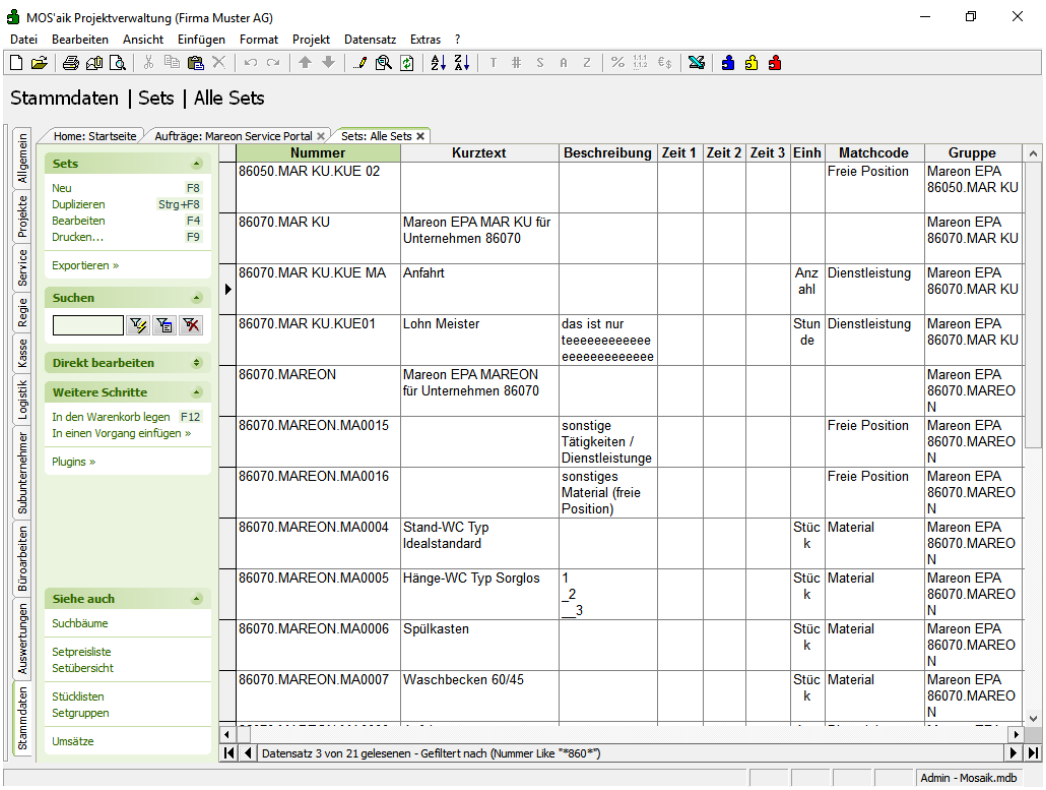
Geschieht diese Übernahme nicht, erfolgt beim nächsten Anmeldevorgang ein erneuter Hinweis.

Abbildung 1.16. Meldung nach der Übernahme der Leistungen:



MOS'aik übernimmt die **EPA** als Leistungsverzeichnis in die Set-Stammdaten. Für jedes EPA wird dazu in den **Set-Stammdaten** ein Datensatz angelegt. Jede Leistung des EPA wird außerdem mit einer eindeutigen Set-Nummer (Spalte *Nummer*) angelegt. Diese wird dazu aus der *Unternehmensnummer*, der *EPA-Nummer* sowie der *Leistungsnummer des Unternehmens* zusammengesetzt (siehe Leistungsnummer bzw. Abschnitt 1.1.6, „Organisation der in Mareon verwendeten Nummern“):

Abbildung 1.17. EPA Set-Stammdaten



In der Spalte *Gruppe* (bzw. im Feld Setgruppe*) wird außerdem die aktuelle EPA-Nummer abgelegt und steht damit beispielsweise auch in Suchbäumen (siehe ???) zur Verfügung.

1.2. Darstellung der Mareon Aufträge in MOS'aik

Es folgt eine Beschreibung der Mareon Registerkarten in MOS'aik:

- Abschnitt 1.2.1, „Registerkarte "Mareon Aufträge""
- Abschnitt 1.2.2, „Registerkarte "Angenommene Aufträge""
- Abschnitt 1.2.3, „Registerkarte "Rechnungen""
- Abschnitt 1.2.4, „Registerkarte "Unternehmensstammdaten""

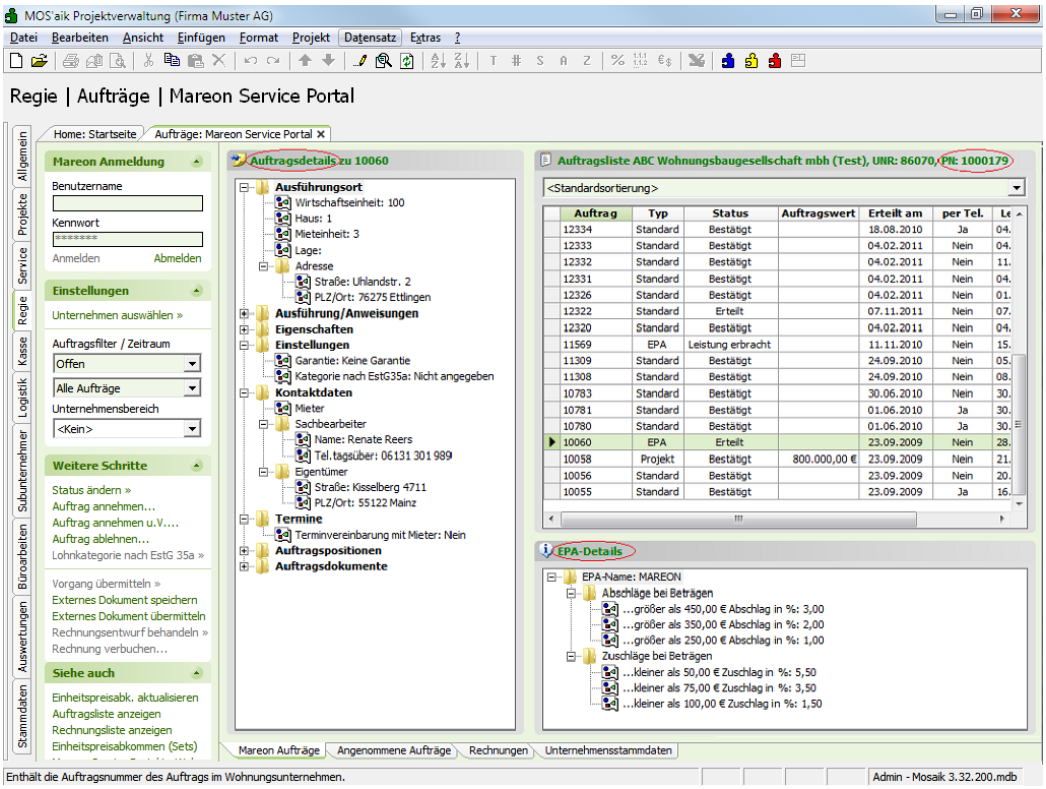
1.2.1. Registerkarte "Mareon Aufträge"

Auf der Registerkarte Mareon Aufträge sind alle dem Handwerker erteilten Aufträge eines Wohnungsunternehmens aufgelistet, mit der Möglichkeit Aufträge anzunehmen, abzulehnen oder vorzumerken. Mithilfe des Auftragsfilters im Bereich **Einstellungen** können u. a. auch abgelehnte, stornierte und erledigte Aufträge aufgelistet werden. Offene Aufträge, die sich im Status *"Erteilt"*, *"Gesehen"* oder *"Bestätigt"* befinden, können nach MOS'aik übernommen und weiterverarbeitet werden.

Aufträge, die Sie nicht annehmen möchten, müssen *"Abgelehnt"* werden. Aufträge können abgelehnt werden, wenn sie sich im Status *"Erteilt"* oder *"Gesehen"* befinden. Durch Betätigen der Funktion **Auftrag ablehnen ...** wird der Status auf *"Abgelehnt"* gesetzt.

Aufträge die nicht direkt angenommen, sondern erst einmal **vorgemerkt** werden sollen, können mit der Funktion **Status ändern »** als *"Gesehen"* gekennzeichnet werden. In absehbarer Zeit sollte dann eine Entscheidung fallen, ob der Auftrag *"Angenommen"* oder *"Abgelehnt"* wird.

Abbildung 1.18.



Über eine Auswahlbox oberhalb der Auftragsliste kann die Sortierung der Aufträge als *<Standardsortierung>*, *Sortiert nach "PLZ und Ort" in aufsteigender Reihenfolge*, *Sortiert nach "Erteilt am" in absteigender Reihenfolge* und *Sortiert nach Auftragsnummer in absteigender Reihenfolge* eingestellt werden.

Wenn Sie auf einen EPA-Auftrag einstellen, werden die EPA-Details aufgelistet.

Die **Nummer des ausgewählten Wohnungsunternehmens** finden Sie auf der Kopfzeile der Auftragsliste.

Auf der rechten Seite werden die Auftragsdetails (einschließlich Mieterinformationen) zu dem eingestellten Auftrag aufgelistet. Der Ordner `Auftragsdokumente` enthält Anhänge für die Auftragsausführung (siehe auch Abschnitt 1.4, „Annehmen eines Mareon-Auftrags“).

Mareon Auftragstypen

- Typ **"EPA"** (Aufträge mit Einheitspreisabkommen)

  In der Regel nimmt der Handwerker an den für ihn zur Verfügung stehenden EPA teil. Aufträge die dem EPA unterliegen, enthalten bereits die zur Ausführung notwendigen Leistungspositionen mit Festpreisen. Es können lediglich sogenannte "Freie Positionen" aus dem Leistungsverzeichnis des jeweiligen Wohnungsunternehmens ergänzt werden. Siehe dazu auch Abschnitt 1.1.8, „Leistungsverzeichnisse der Wohnungsunternehmen“.

- Typ **"Standard"**

  Standardaufträge enthalten nur die Ausführungsbeschreibungen. Die zur Abrechnung notwendigen Angaben sind als Artikel oder Sets/Leistungen in die Position einzufügen. Die Wahl der Leistungen und Artikel ist dabei vollkommen frei.

Der **Status** eines Auftrags wird beim Buchen automatisch geändert. Mit der Funktion **Status ändern »** ist, abhängig vom aktuellen Zustand, eine manuelle Änderung in folgende Zustände möglich:

- **Erteilt**

  Dem Handwerker wurde ein Auftrag übermittelt, er hat ihn aber noch nicht angenommen bzw. abgelehnt oder eingesehen. Der Status ändert sich automatisch bei der weiteren Bearbeitung.

- **Gesehen**

  Der Auftrag wurde vom Handwerker eingesehen; aber noch nicht bestätigt. In absehbarer Zeit sollte der Auftrag angenommen oder abgelehnt werden.

- **Bestätigt**

  Der Handwerker hat den Auftrag angenommen und führt den Auftrag aus.

- **Ausgeführt**

  Der Handwerker den Auftrag ausgeführt.

- **Erledigt**

  Der Handwerker hat die Rechnung erstellt.

- **Abgelehnt**

  Der Handwerker hat den Auftrag abgelehnt. Der Auftrag kann vom Wohnungsunternehmen einem anderen Handwerker zugeordnet werden. In diesem Fall wird der Auftrag aus der Auftragsübersicht gelöscht.

- **Storniert**

  Der Auftrag wurde vom Wohnungsunternehmen zurückgezogen.

- **Unter Vorbehalt**

  Der Handwerker hat den Auftrag nur *"unter Vorbehalt"* angenommen. Dazu steht die Funktion **Auftrag annehmen u.V. ...** zur Verfügung.

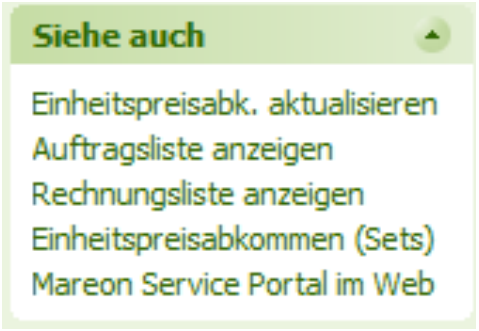
- **Geparkt**

  Der Handwerker hat den Auftrag geparkt.

- **Ausführung gestartet**

  Der Handwerker hat die Auftragsausführung bereits begonnen.

Eine Zustandsübersicht dazu finden Sie in Abschnitt 1.1.5, „Mareon Auftragszustände“.



Mit **Einheitspreisabk. aktualisieren** können Sie die Leistungsverzeichnisse des ausgewählten Wohnungsunternehmens aktualisieren.

Auftragsliste anzeigen listet die übernommenen Mareon-Aufträge aus dem MOS'aik-Ordner "Regie" auf.

Einheitspreisabkommen (Sets) listet die Einheitspreisabkommen aller Wohnungsunternehmen auf.

1.2.2. Registerkarte "Angenommene Aufträge"

Auf der Registerkarte Angenommene Aufträge sind die Aufträge aufgelistet, die zur Ausführung angenommen wurden.

In der Tabellenübersicht finden Sie den Namen des MOS'aik Regieordners (Spalte *Ordner*), die Mareon Auftragsnummer (Spalte *Auftrag*) sowie den Ausführungsort und verschiedene Telefonnummern des beauftragenden Mieters (Spalte *Mieter*).

Mareon-Aufträge bei denen der *Status* im Regieordner auf *Abgeschlossen* steht, werden nicht mehr aufgelistet.

> Über `[Strg]+[Klick]` auf die Spalte *Ordner* eines aufgeführten Auftrags öffnen Sie direkt die zugehörige Projektakte des Regieordners!
>
> Weitere Möglichkeiten zur Suche von Mareon Aufträgen finden Sie in Abschnitt Abschnitt 1.3, „Suche von Mareon-Aufträgen in MOS'aik“.

1.2.3. Registerkarte "Rechnungen"

Die Registerkarte Rechnungen enthält sowohl die an das Mareon Internet Portal bzw. das Wohnungsunternehmen zu übermittelnde Rechnungen als auch die bereits übermittelten Rechnungen.

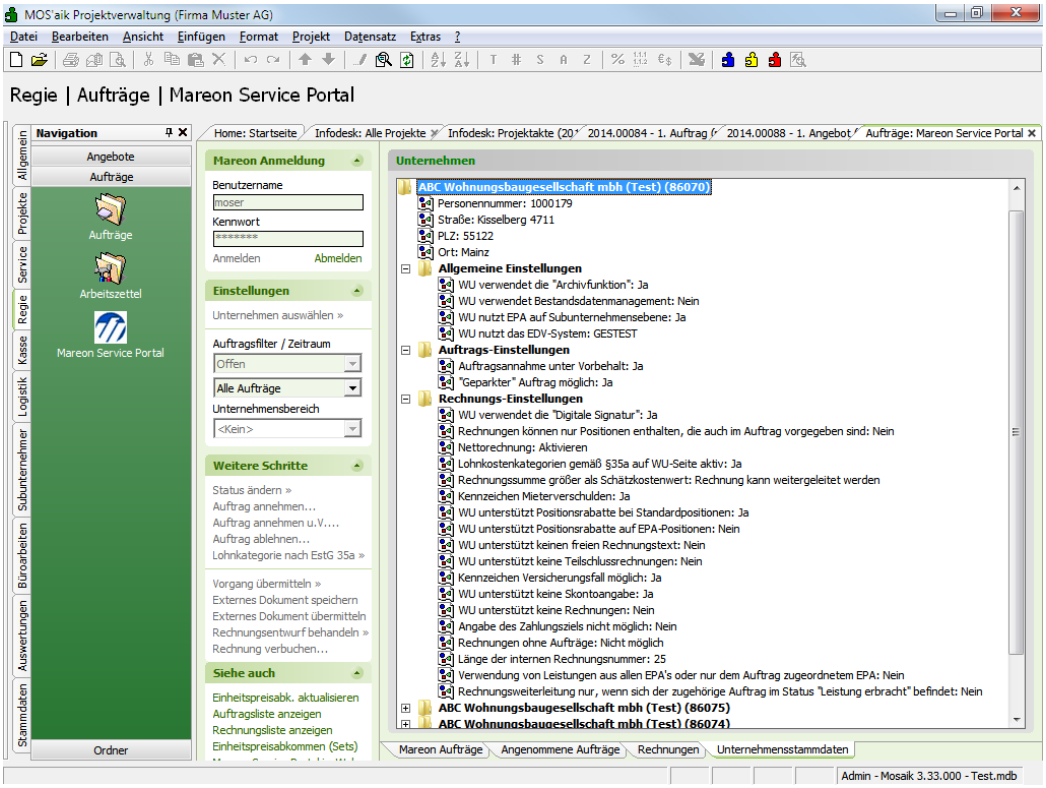
Von hier aus können Rechnungen an das Mareon Internet Portal oder das Wohnungsunternehmen gesendet werden. Ebenfalls werden Rechnungsinformationen des Wohnungsunternehmens (*Beleg ERP* und *Status*) auf dieser Registerkarte aufgelistet.

Durch Aktivieren des Häkchens in dem Feld *Alle anzeigen* werden auch die bereits verbuchten Rechnungen aufgelistet.

1.2.4. Registerkarte "Unternehmensstammdaten"

Die Registerkarte Unternehmensstammdaten zeigt die Stammdaten aller Wohnungsunternehmen an, mit denen eine Zusammenarbeit vereinbart ist:

Abbildung 1.19. Unternehmensstammdaten



Hier finden Sie auch sämtliche z.B. vertraglich vereinbarten Einstellungen, die für die Zusammenarbeit mit dem Unternehmen sowie für die Rechnungserstellung relevant sind:

Firmenschalter	**Beschreibung**	**Zustände**	**Verweise**
Personennummer	Ein Benutzer wird eindeutig durch die Unternehmensnummer (UNR) und seine Personennummer (PN) identifiziert. Die UNR findet man in der Überschrift mit dem Unternehmensnamen in runden Klammern. Ein Benutzer kann u.U. über mehrere PN (z.B. für verschiedene Gewerke) verfügen.	*PN*	
Straße, *PLZ*, *Ort*	Firmensitz des Unternehmens		
Allgemeine Einstellungen			
WU verwendet die "Archivfunktion"	Etwa 14 Tage nach Bezahlung der Schlussrechnung werden Aufträge aus dem Mareon-Portal entfernt. Wenn das Wohnungsbauunternehmen (WU) die Archivfunktion unterstützt, werden solche Aufträge zuvor automatisch archiviert. Außerdem können in **MOS'aik Schlussbemerkungen** mit einer Länge von maximal 10.240 Zeichen abgelegt werden. Diese werden nach Übermittlung an Mareon in die generierte Rechnung (PDF) übernommen. Ohne Archivierung darf die Länge der Schlussbemerkungen 650 Zeichen nicht überschreiten. Die Schlussbemerkungen werden bei der Übermittlung an Mareon auf die maximal zulässige Länge gekürzt.	*Ja*/*Nein*	

Firmenschalter	Beschreibung	Zustände	Verweise
WU verwendet die Bestandsdatenmanagement	Wenn das Wohnungsbauunternehmen (WU) das Bestandsdatenmanagement verwendet, können Rechnungen für davon betroffene Aufträge nur über das Service-Portal an Mareon weitergeleitet werden. Betroffene Gewährleistungsaufträge können nur über das Portal auf *"Leistung erbracht"* gesetzt werden.	*Ja*/*Nein*	
WU nutzt EPA auf Subunternehmensebene	Falls das Wohnungsbauunternehmen (WU) EPA auf Subunternehmensebene nutzt, werden auch EPA auf Subunternehmensebene übermittelt und können zur Rechnungsschreibung verwendet werden.	*Ja*/*Nein*	
WU nutzt das EDV-System	Angabe des vom Wohnungsbauunternehmen (WU) eingesetzten ERP-Systems.	*ERP-Name*	
Auftrags-Einstellungen			
Auftragsannahme unter Vorbehalt	Die Einstellung besagt, ob ein Auftrag *"unter Vorbehalt"* angenommen werden kann.	*Ja*/*Nein*	Abschnitt 1.1.5, „Mareon Auftragszustände“
"Geparkter" Auftrag möglich	Die Einstellung besagt, ob ein Auftrag in den Status *"geparkt"* versetzt werden kann.	*Ja*/*Nein*	Abschnitt 1.1.5, „Mareon Auftragszustände“
Rechnungs-Einstellungen			
WU verwendet die digitale Signatur	Das Wohnungsunternehmen verwendet die *Digitale Signatur*. Dies bedeutet, dass die über Mareon gestellten Rechnungen zum Vorsteuerabzug berechtigen und nicht erst auf die Monatsabrechnung gewartet werden muss.	*Ja*/*Nein*	
Rechnungen können nur Positionen enthalten, die auch im Auftrag vorgegeben sind	Dieser Schalter legt fest, ob Rechnungen nur Positionen enthalten können, die auch im Auftrag vorgegeben waren.	*Ja*/*Nein*	
Nettorechnung	Besagt, ob das Wohnungsbauunternehmen (WU) Nettorechnungen unterstützt.	*Ja*/*Nein*	
Lohnkostenkategorien gemäß §35a auf WU-Seite aktiv	Die Einstellung legt fest, ob das Wohnungsbauunternehmen (WU) Lohnkostenkategorien gemäß § 35a unterstützt (z.B. *geringfügige Beschäftigungsverhältnisse*, *haushaltsnahe Dienstleistungen*, *Handwerkerleistungen*).	*Ja*/*Nein*	Lohnkategorie
Rechnungssumme größer als Schätzkostenwert	Legt fest, ob eine Rechnung weitergeleitet werden kann, falls die Rechnungssumme den Schätzkostenwert des Auftrags überschreitet.	*Ja*/*Nein*	
Kennzeichen Mieter verschulden	Gibt an, ob das Kennzeichen *"Mieterverschulden"* unterstützt wird. Sollte bei der Reparatur eines Schadens festgestellt werden, dass dieser durch den Mieter verursacht wurde, kann dies durch	*Ja*/*Nein*	Abschnitt 1.4.1, „Erweiterte Merkmale“

Firmenschalter	Beschreibung	Zustände	Verweise
	Setzen eines entsprechenden Schalters in der Rechnung dem Auftraggeber mitgeteilt werden.		
WU unterstützt Positionsrabatte bei Standardpositionen	Gibt an, ob Positionsrabatte für Standardpositionen erlaubt sind. • *"Ja"* bedeutet, dass Positionsrabatte erlaubt sind und offen ausgewiesen werden. Wenn im MOS'aik Vorgang ein Grundrabatt angegeben ist, wird dieser für jede Rechnungsposition übermittelt. Wenn kein Grundrabatt angegeben ist, dann wird ein ggf. vorhandener Positionsrabatt übermittelt. • *"Nein"* bedeutet, dass Positionsrabatte **nicht** erlaubt sind. Dennoch angegebene Rabatte werden nicht explizit übermittelt, sondern in den Preis eingerechnet! Bei einem im Vorgang angegebenen Grundrabatt wird dieser damit für jede Rechnungsposition berücksichtigt und andernfalls ein ggf. hinterlegter Positionsrabatt. Sind sowohl ein Grundrabatt als auch ein Positionsrabatt angegeben, wird der Grundrabatt für alle Positionen verarbeitet!	*Ja*/*Nein*	Abschnitt 5.3, „Rechnungserstellung bei Standardaufträgen“
WU unterstützt Positionsrabatte bei EPA-Positionen	Das Wohnungsbauunternehmen (WU) unterstützt Rabatte auf EPA-Positionen. • *"Ja"* bedeutet, dass Positionsrabatte erlaubt sind und offen ausgewiesen werden. Wenn im MOS'aik Vorgang ein Grundrabatt angegeben ist, wird dieser für jede Rechnungsposition übermittelt. Wenn kein Grundrabatt angegeben ist, dann wird ein ggf. vorhandener Positionsrabatt übermittelt. • *"Nein"* bedeutet, dass Positionsrabatte **nicht** erlaubt sind. Dennoch angegebene Rabatte werden nicht explizit übermittelt, sondern in den Preis eingerechnet! Bei einem im Vorgang angegebenen Grundrabatt wird dieser damit für jede Rechnungsposition berücksichtigt und andernfalls ein ggf. hinterlegter Positionsrabatt. Sind sowohl ein Grundrabatt als auch ein Positionsrabatt angegeben, wird der Grundrabatt für alle Positionen verarbeitet!	*Ja*/*Nein*	Abschnitt 5.3, „Rechnungserstellung bei Standardaufträgen“
WU unterstützt keinen freien Rechnungstext	Gibt an, ob der Rechnungstext geändert werden darf.	*Ja*/*Nein*	
WU unterstützt keine Teilschlussrechnungen	Legt fest, ob das Wohnungsbauunternehmen (WU) Teilschlussrechnungen unterstützt.	*Ja*/*Nein*	
Kennzeichen Versicherungsfall möglich	Gibt an, ob das *"Versicherungsfall"*-Kennzeichen zulässig ist. Sollte bei der Reparatur eines Schadens feststellt werden, dass es sich bei dem	*Ja*/*Nein*	Abschnitt 4.1, „Erweiterte Merkmale“

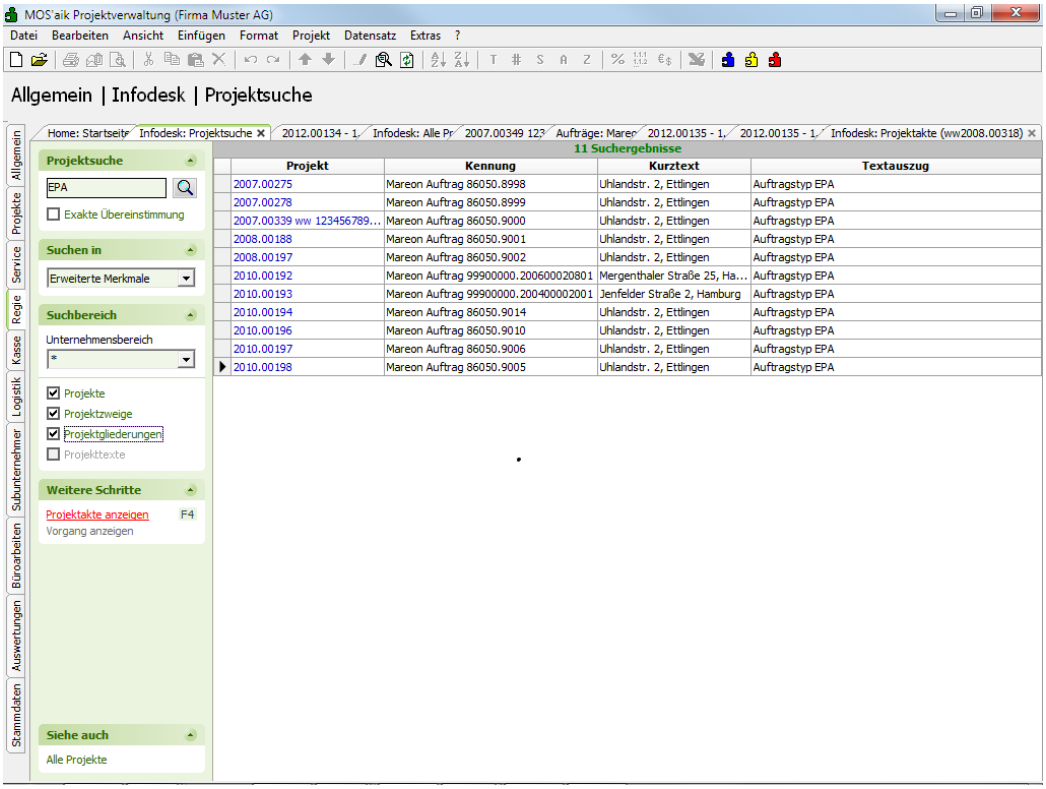
Firmenschalter	Beschreibung	Zustände	Verweise
	Schaden um einen Versicherungsfall handelt, kann dies dem Auftraggeber durch dieses Kennzeichen mitgeteilt werden.		
WU unterstützt keine Skontoangabe	Die Einstellung legt fest, ob das Wohnungsbauunternehmen (WU) Skontoangaben unterstützt.	*Ja*/*Nein*	
WU unterstützt keine Rechnungen	Falls das Wohnungsbauunternehmen (noch) keine Rechnungsstellung unterstützt, aber die Auftragsvergabe schon über Mareon erfolgt, müssen Rechnungen noch per Post übermittelt werden.	*Ja*/*Nein*	
Angabe des Zahlungsziels nicht möglich	Legt fest, ob die Angabe eines Zahlungsziels unterstützt wird.	*Ja*/*Nein*	
Rechnungen ohne Aufträge	Gibt an, ob das Wohnungsbauunternehmen erlaubt, dass Handwerker Rechnungen ohne Aufträge erstellen können.	*Ja*/*Nein*	
Länge der internen Rechnungsnummer	Legt die maximale Länge der internen Rechnungsnummer des Handwerkers fest (-1: falls es keine Begrenzung gibt).	*Länge*	
Verwendung von Leistungen aus allen EPA's oder nur dem Auftrag zugeordnetem EPA	Angabe, ob bei Erstellung einer Rechnung mit EPA aus allen dem Handwerker zugeordneten EPA oder nur aus dem im Auftragskopf angegeben EPA gewählt werden darf.	*Ja*/*Nein*	
Rechnungsweiterleitung nur, wenn sich der zugehörige Auftrag im Status "Leistung erbracht" befindet	Angabe, ob Rechnungen erst weitergeleitet werden dürfen, wenn der zugehörige Auftrag im Status *"Leistung erbracht"* ist. Der Wert *"Nein"* bedeutet: Rechnungen dürfen erst weitergeleitet werden, wenn der Auftrag im Status *"Leistung erbracht"* ist.	*Ja*/*Nein*	

Weitere Details zur Funktion der Einstellungen und Firmenschalter entnehmen Sie der Dokumentation zum Mareon Service Portal.

1.3. Suche von Mareon-Aufträgen in MOS'aik

In MOS'aik Projekten und Vorgängen kann z.B. im Arbeitsblatt Allgemein | Infodesk | Projektsuche nach einem Begriff gesucht werden:

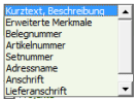
Abbildung 1.20. Mareon Begriffssuche (hier: 'EPA')



Nach der Eingabe eines Suchbegriffs im Bereich **Projektsuche** und abhängig von den Einstellungen im **Suchbereich** und **Suchen in**, werden Projekte, Projektvorgänge und Projektgliederungen durchsucht. Geben Sie dazu Ihren Suchbegriff ein und klicken Sie auf das Symbol .

> Die Suche in den "Erweiterten Merkmalen" ermöglicht z.B. das Finden von Mareon-Ordnern über die lediglich als Merkmal gespeicherte Mareon-Auftragsnummer (siehe dazu auch den Abschnitt Abschnitt 1.4.1, „Erweiterte Merkmale“ sowie den Themenbereich Erweiterte Merkmale).

Abbildung 1.21. Auswahl "Suchen in"



Nach der Projektsuche zeigt die Spalte *Kennung*, in welchen Daten der Suchbegriff enthalten ist.

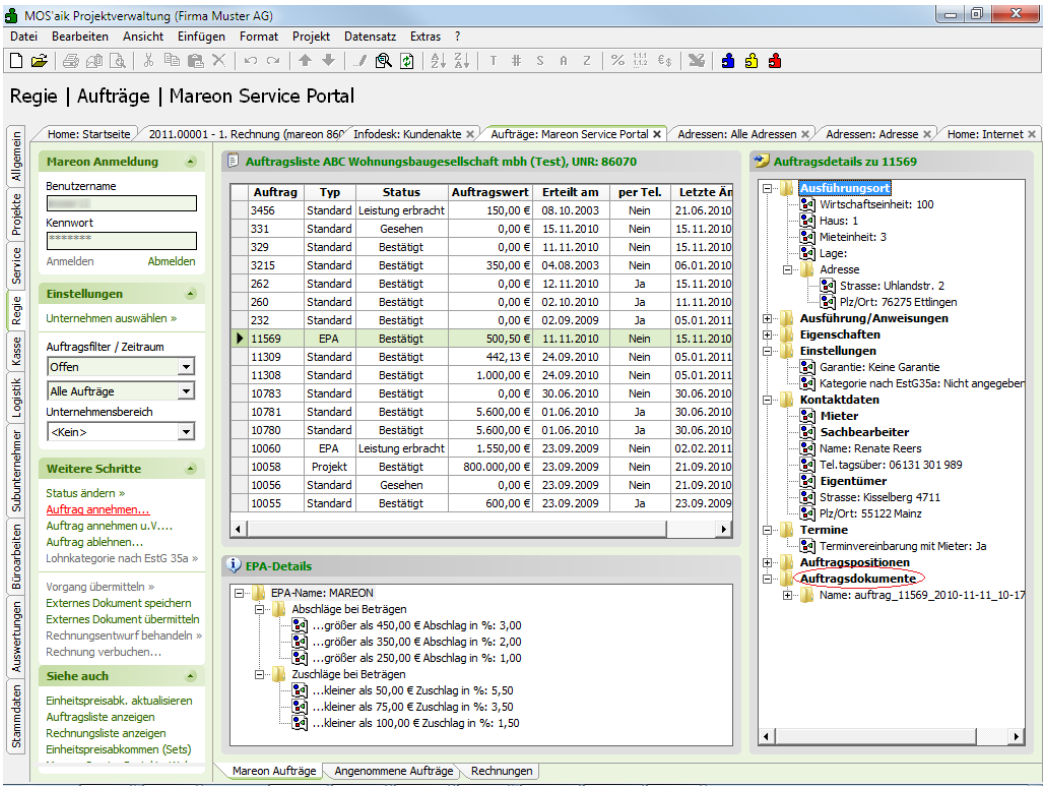
Aus der Projektsuche heraus kann direkt eine **Projektakte** oder ein **Vorgang** geöffnet werden. Stellen Sie dazu auf eine Zeile ein und wählen **Projektakte anzeigen** oder **Vorgang anzeigen** oder öffnen Sie mit einem Doppelklick oder Rechtsklick die Projektakte oder den betreffenden Vorgang.

Angenommene Mareon Aufträge können Sie außerdem über die Registerkarte Angenommene Aufträge des Arbeitsblatts Mareon Service Portal finden (siehe Abschnitt 1.2.2, „Registerkarte "Angenommene Aufträge"“)!

1.4. Annehmen eines Mareon-Auftrags

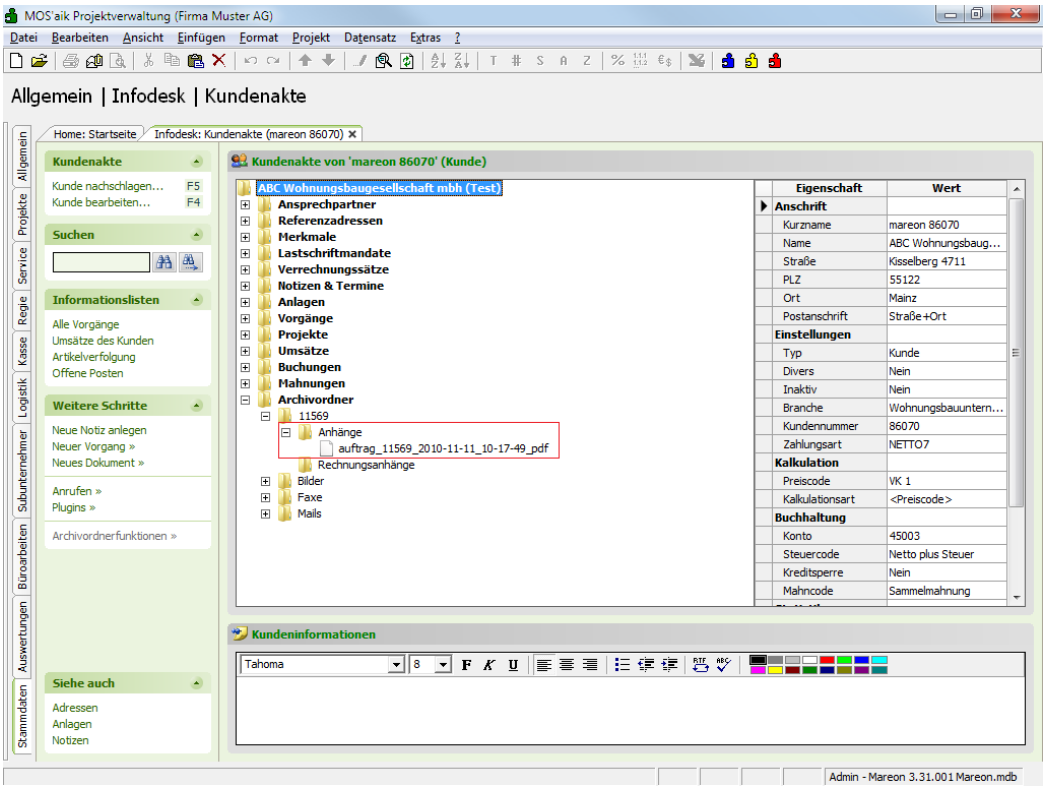
Auf der Registerkarte Mareon Aufträge des Arbeitsblatts Mareon Service Portal können Sie Aufträge annehmen:

Abbildung 1.22.



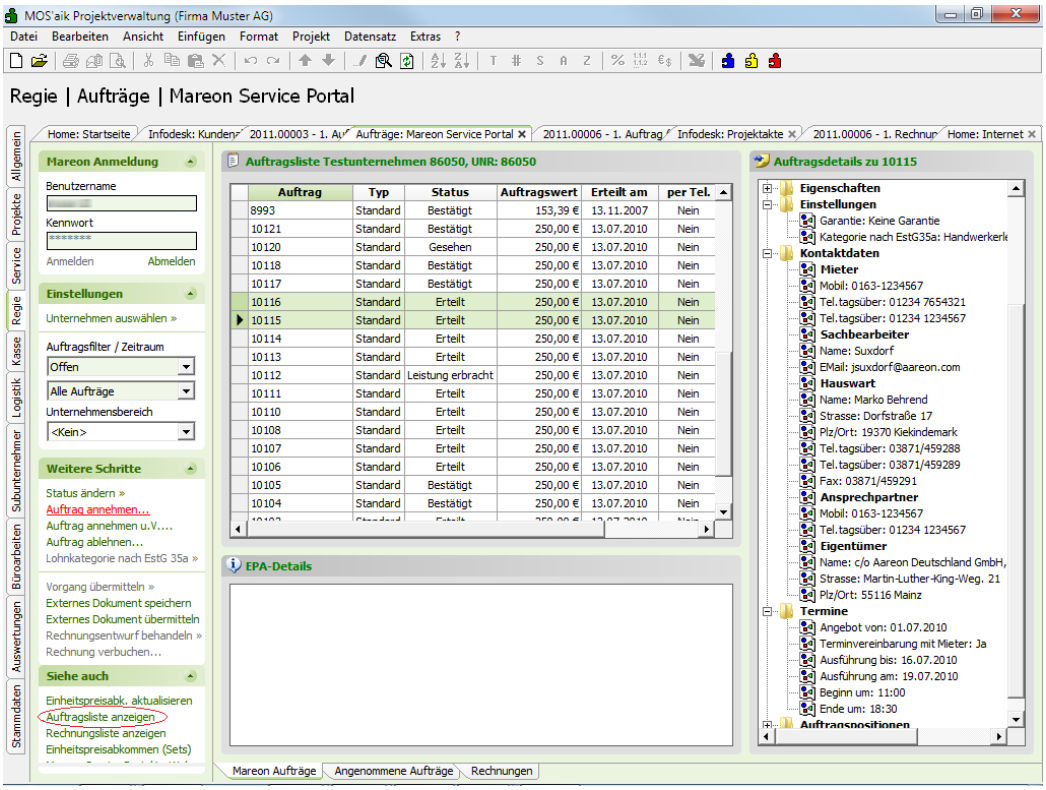
Durch **Auftrag annehmen ...** wird der *Status* des Mareon-Auftrags von *"Erteilt"* in *"Bestätigt"* geändert, automatisch ein Regieordner mit dem angenommenen Mareon-Auftrag angelegt und der Auftragsvorgang geöffnet. Beim Annehmen eines Mareon-Auftrags werden einem Auftrag beigefügte Auftragsdokumente in der Kundenakte des Wohnungsunternehmens und dort im Dateiablageordner unter der Mareon-Auftragsnummer im Ordner Anhänge abgelegt.

Abbildung 1.23.



Sie können auch mehrere Mareon Aufträge hintereinander markieren (`[Strg]`+`[linke Maustaste]`) und gleichzeitig annehmen:

Abbildung 1.24.

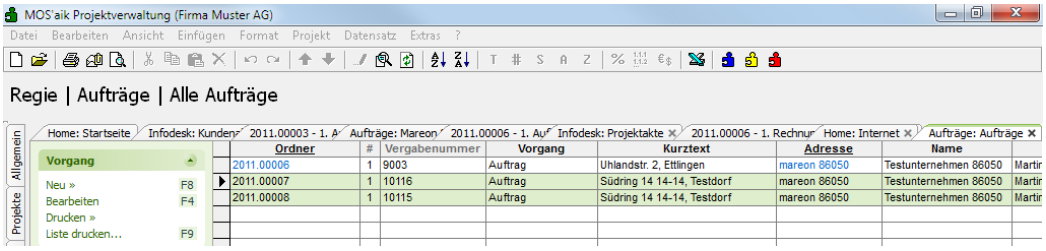


Durch `[Doppelklick]` auf einen Auftrag wird der zugehörige Auftragsvorgang geöffnet, sofern der Auftrag bereits angenommen wurde.

Angenommene Aufträge können mit der Funktion **Auftragsliste anzeigen** aufgelistet werden.

Zur weiteren Bearbeitung stellen Sie auf einen Auftrag ein und öffnen ihn per Doppelklick:

Abbildung 1.25.



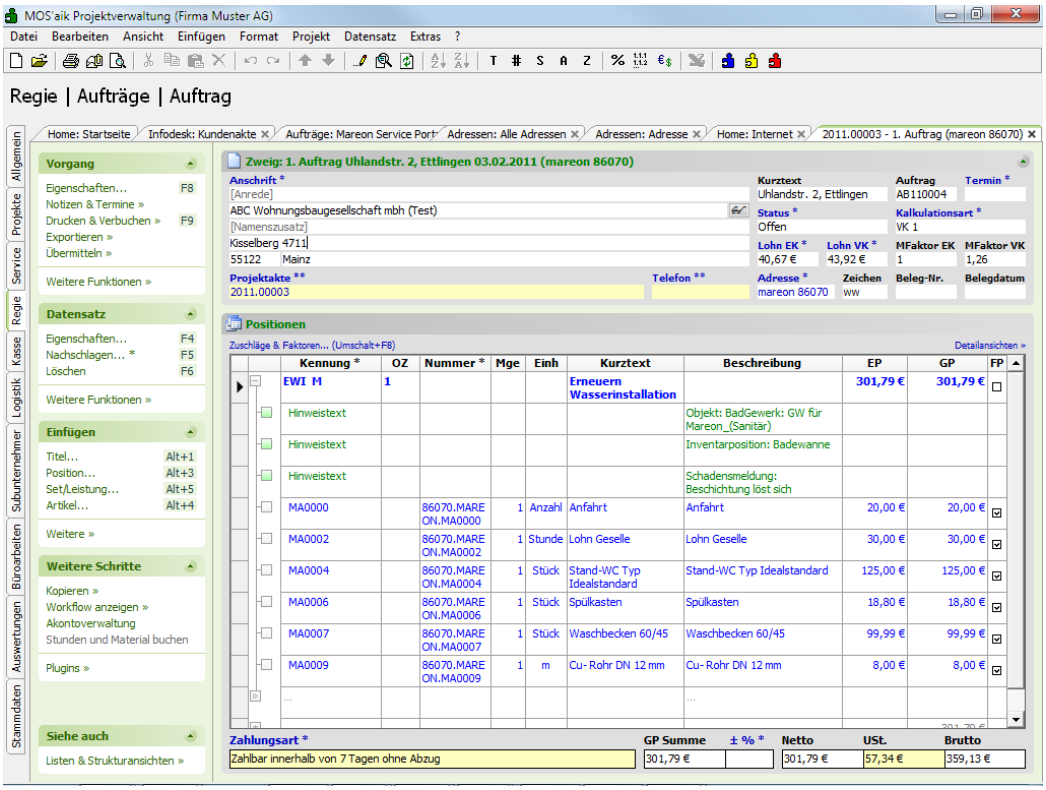
In der Spalte *Vergabenummer* finden Sie die **Mareon Auftragsnummer**.

Die Leistungspositionen eines Mareon-Auftrags werden in einer fest vorgegebenen Gliederungsstruktur innerhalb des MOS'aik-Auftrags abgelegt. Diese fest vorgegebene Struktur stellt für die nachfolgende Übermittlung an das Mareon Internet Portal sicher, dass die zu berechnenden Leistungen erkannt werden und somit auch in die Monatsabrechnung einfließen können.

Grundsätzlich wird eine Position zur Aufnahme der Ausführungsbeschreibungen und Leistungspositionen verwendet. Der Umfang der Ausführungsbeschreibung ist variabel. Die Position selbst darf keine Pauschalsumme oder Menge enthalten, da diese Angaben die Preisangaben der untergeordneten Leistungspositionen außer Kraft setzen würden.

Beispiel eines angenommenen Mareon-**EPA**-Auftrags in MOS'aik:

Abbildung 1.26.



Beispiel eines angenommenen Mareon-**Standard**-Auftrags in MOS'aik:

Abbildung 1.27.

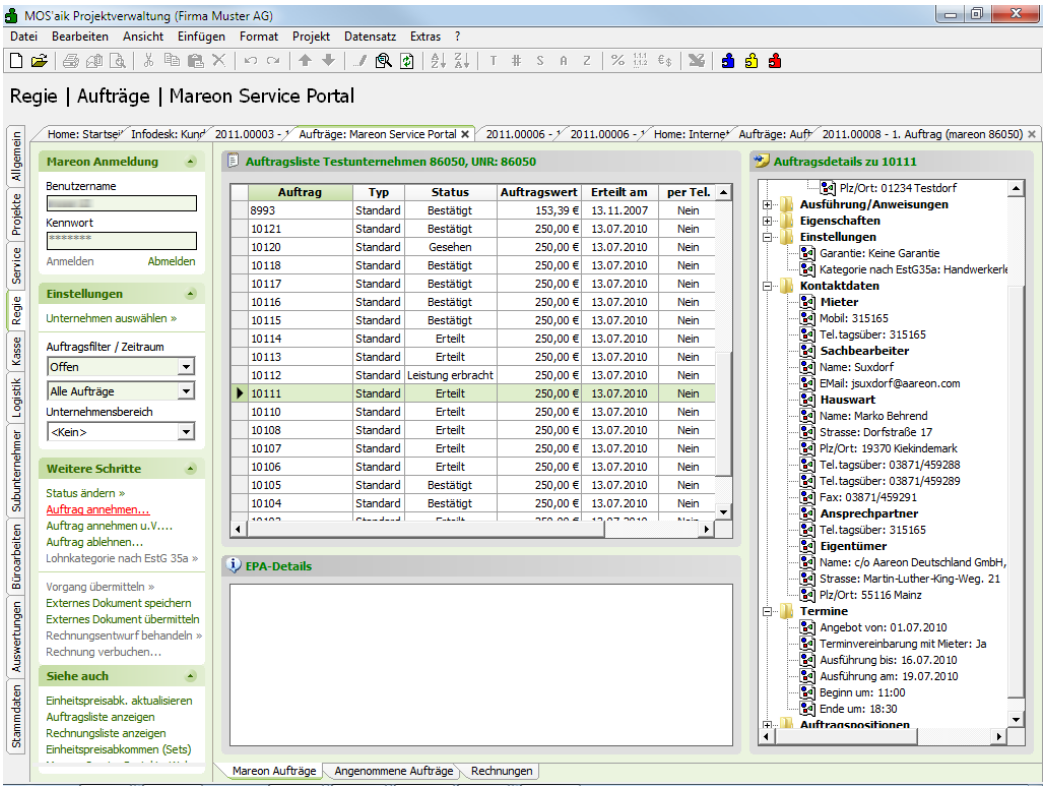
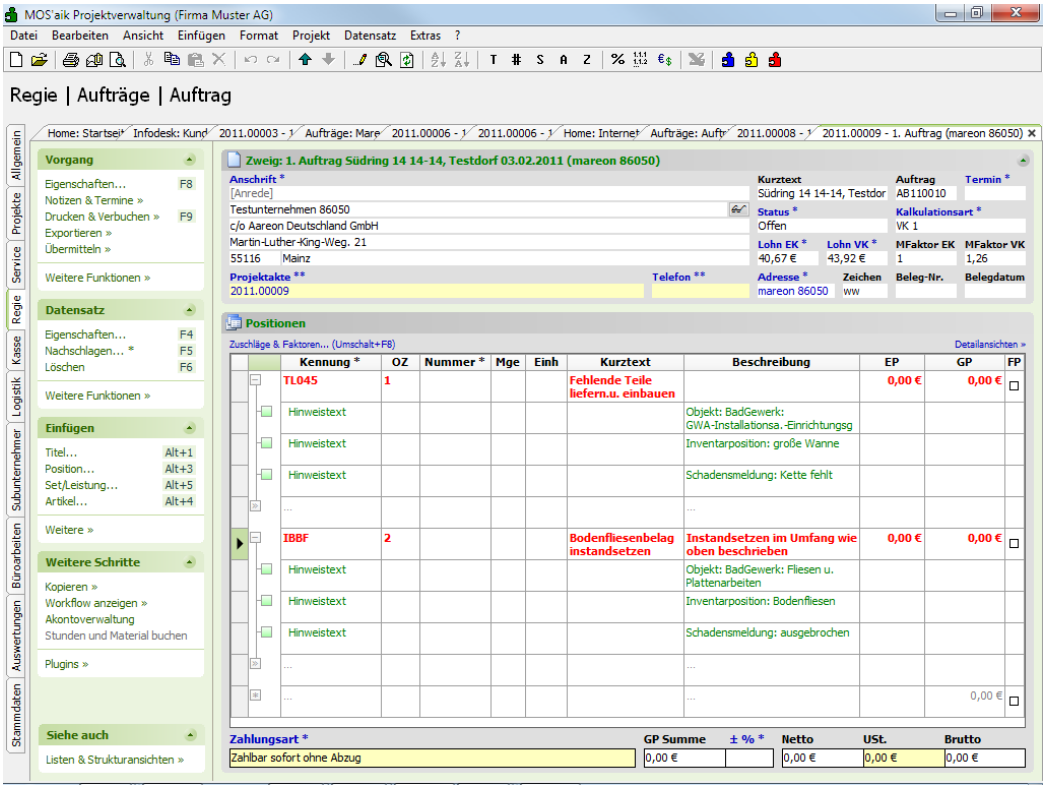


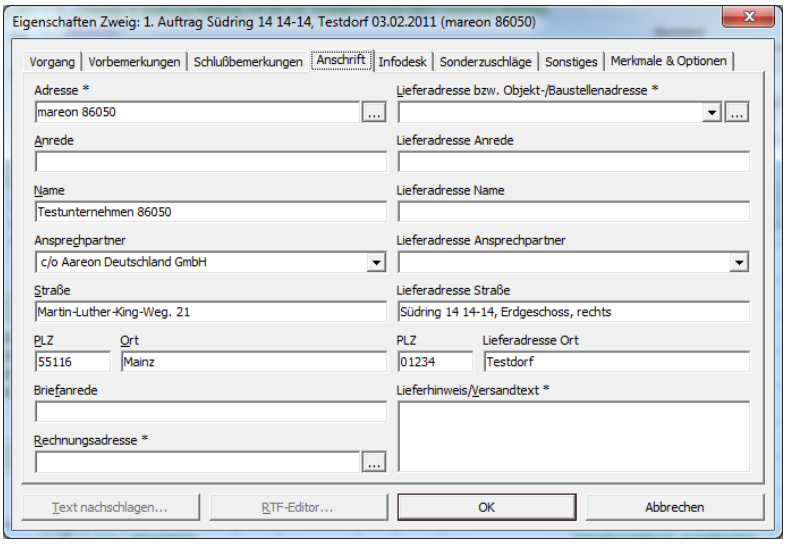
Abbildung 1.28.



Aus dem Mareon-Auftrag werden folgende Informationen in den MOS'aik-Auftragsvorgang übernommen:

- In der *Adresse* wird das Wohnungsunternehmen als Auftraggeber hinterlegt.
- Die *Lieferadresse* enthält den Ort der Ausführung und ggf. Mieterinformationen.

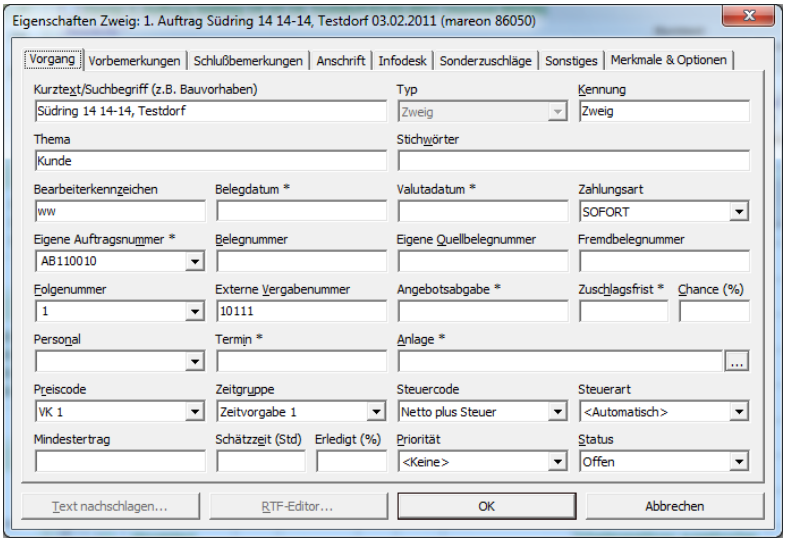
Abbildung 1.29.



Die **Mareon-Auftragsnummer** wird im Feld *Externe Vergabenummer* hinterlegt.

Der *Preiscode* zur internen Kalkulation der Preise wird fest auf "VK1" (Verkaufspreis1) eingestellt, da die Leistungsstammdaten für die Einheitspreisaufträge einen Pauschalpreis enthalten.

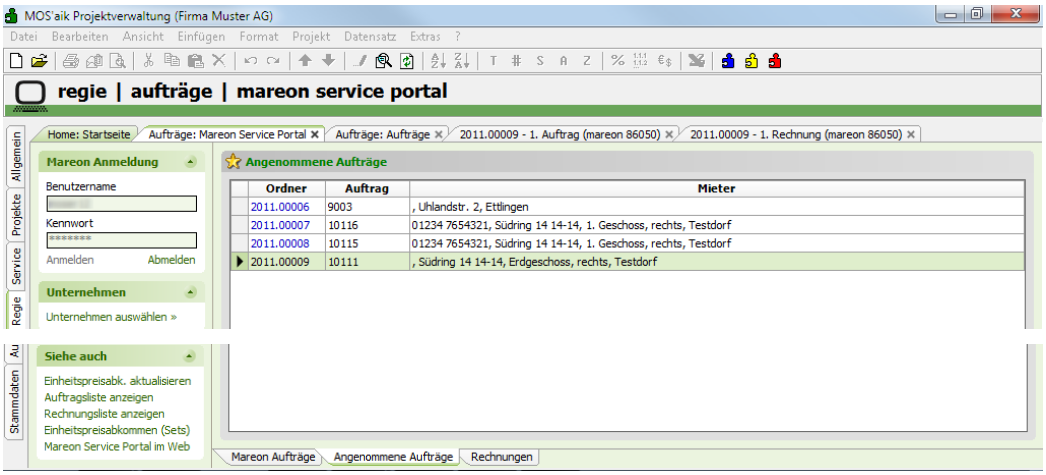
Abbildung 1.30.



Weitere Einstellungen zum Auftrag finden Sie auf der Registerkarte Merkmale & Optionen. Lesen Sie dazu den nachfolgenden Abschnitt Abschnitt 1.4.1, „Erweiterte Merkmale“.

Die angenommenen Aufträge werden im Mareon Service Portal auf der Registerkarte Angenommene Aufträge aufgelistet:

Abbildung 1.31. Angenommene Aufträge

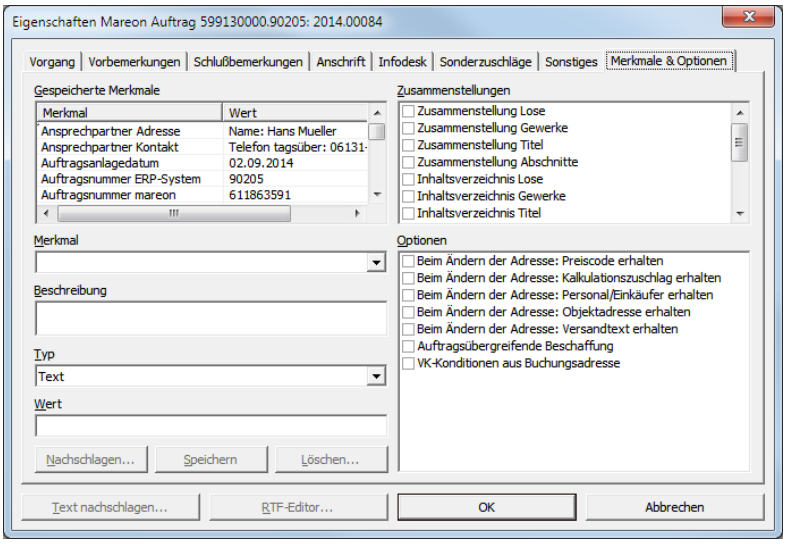


Die Nummer des MOS'aik Regieordners finden Sie in der Spalte *Ordner*. Die Mareon-Auftragsnummer wird in die Spalte *Auftrag* eingetragen.

1.4.1. Erweiterte Merkmale

Auf der Registerkarte Merkmale & Optionen der **Projekteigenschaften** stehen Ihnen im Bereich Gespeicherte Merkmale weitere Informationen und Einstellungen zu Mareon-Vorgängen zur Verfügung.

Abbildung 1.32. Merkmale & Optionen



Beispielsweise finden Sie hier die Felder:

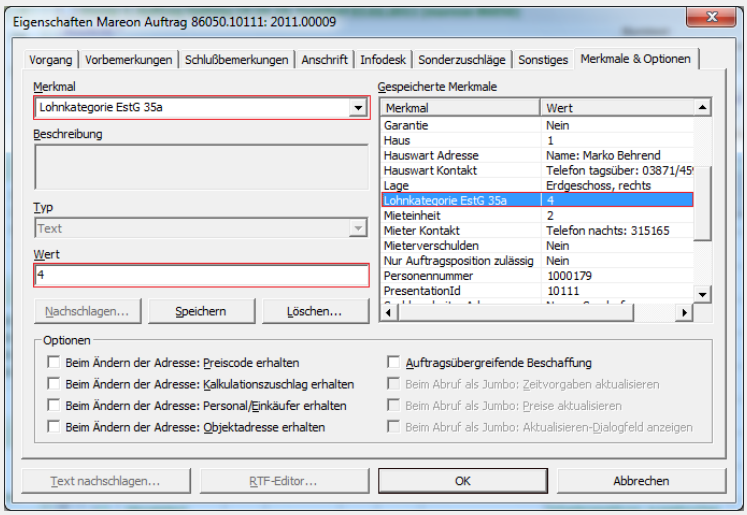
Ansprechpartner Adresse	Ansprechpartner Kontakt	Auftragsanlagedatum
Auftragsnummer ERP-System	Auftragsnummer Mareon	Auftragstyp
Ausführung am	Ausführungsort Adresse	Barcode
EPA	Fremdverwaltung	Garantie
Grossauftrag	Haus	IstEPA-Auftrag
Lohnkategorie EStG 35a	Mieteinheit	Mieter Adresse

Mieter Kontakt	Mieterverschulden	Nur Auftragsposition zulässig
Pauschalleistungen	Personennummer	PresentationId
Priorität	Sachbearbeiter Adresse	Sachbearbeiter Kontakt
Startzeit	Unternehmensnummer	Unternehmensunternummer
Wirtschaftseinheit	Versicherungsfall	

Nach Übermittlung der zugehörigen Rechnung an Mareon, können hier weitere Informationen, wie z.B. die *Ticketnummer* (interne Mareon Auftragsnummer) zugefügt werden. Die Verfügbarkeit sowie die möglichen Werte sind außerdem von den Vorgaben in den Unternehmensstammdaten abhängig (siehe dazu Abschnitt 1.2.4, „Registerkarte "Unternehmensstammdaten"").

Lohnkategorie
Wenn der Mareon-Auftrag einen Lohnanteil gemäß §35a EStG enthält, wird die entsprechende Lohnkategorie in MOS'aik in den **Projekteigenschaften** auf der Registerkarte Merkmale & Optionen abgelegt (siehe dazu auch Abschnitt 1.2.4, „Registerkarte "Unternehmensstammdaten""):

Abbildung 1.33. Merkmale & Optionen: Lohnkategorie



Stellen Sie auf das *Merkmal "Lohnkategorie EStG 35a"* ein. Das Feld *Wert* enthält die Lohnkategorie des Auftrags.

Mögliche "Lohnkategorien EStG 35a" sind:

-1	Keine Angabe
0	Nicht relevant
1	Geringfügige Beschäftigungsverhältnisse
2	Andere geringfügige Beschäftigungsverhältnisse
3	Haushaltsnahe Dienstleistungen
4	Handwerkerleistungen

Eine Änderung der Lohnkategorie ist unter dem Punkt Lohnkategorie beschrieben.

1.5. Rechnungserstellung

Ablaufübersicht: Rechnungserstellung

START

1 **MOS'aik-Auftrag in Rechnung kopieren** Kopieren Sie den MOS'aik-Auftrag in eine Rechnung.

2 Es gibt zwei verschiedene Möglichkeiten für Aufträge:

Standard-Auftrag	**EPA-Auftrag**
Artikel und Leistungen erfassen.	Eventuell "freie Positionen" ergänzen.

3 **MOS'aik Rechnungsstatus "übermittlungsbereit"** Setzen Sie den Status der MOS'aik-Rechnung auf "übermittlungsbereit".

4 Es gibt drei verschiedene Möglichkeiten der Rechnungsstellung:

Rechnung direkt an WU	**Rechnung an Mareon Portal**	**Rechnung buchen und an WU senden**
• Rechnung direkt an das Wohnungsunternehmen senden. • Rechnung nach Prüfung durch WU in MOS'aik buchen.	• Anmeldung Mareon Portal • Rechnung an das WU weiterleiten • Rechnung nach Prüfung durch WU in MOS'aik buchen.	

5 **Auftrag annehmen** Nehmen Sie den Auftrag an.

FERTIG

Vom Mareon Service Portal werden keine aufbauenden Rechnungen unterstützt und Abschlagsrechnungen und Schlussrechnungen werden anders gehandhabt als die entsprechenden MOS'aik Vorgangsarten:

- **Schlussrechnung über die gesamte Leistung**
  Im Mareon Service Portal wird eine MOS'aik-Rechnung als **Schlussrechnung** übermittelt, wenn ein Mareon Auftrag komplett abgerechnet wird. Dazu wird der ausgeführte Mareon Auftrag (in MOS'aik) in eine Rechnung kopiert, die MOS'aik-Rechnung bearbeitet und im Mareon Service Portal als Schlussrechnung an das Wohnungsunternehmen oder an das Mareon Internet Portal gesendet (**Vorgang übermitteln » als Schlussrechnung**).

- **Abschlagsrechnung**
  Bei größeren Aufträgen besteht die Möglichkeit, die ausgeführten Arbeiten mit mehreren Abschlägen in Rechnung zu stellen.

  > Dazu muss der angenommene Mareon Auftrag (in MOS'aik) ebenfalls in die Vorgangsart **Rechnung** (nicht Abschlagsrechnung) kopiert werden.

  In der **ersten (Abschlags-) Rechnung** müssen jetzt die bereits abrechenbaren Leistungspositionen bearbeitet/erfasst werden. Nicht abrechenbare Leistungspositionen müssen entfernt werden. Nachdem der Status der ersten Rechnung auf *"Übermittlungsbereit"* umgestellt wurde, können Sie die Abschlagsrechnung an das Mareon Internet Portal senden (**Vorgang übermitteln » als Abschlagsrechnung**). Eine **weitere (Abschlags-) Rechnung oder auch die letzte (Schluss-) Rechnung** wird wieder vom Auftragsvorgang ausgehend in eine Rechnung kopiert. In dieser Rechnung müssen die

bereits abgerechneten Positionen entfernt und die nun abrechenbaren Positionen erfasst werden. Anschließend kann die neue (Abschlags- oder Schluss-) Rechnung an das Mareon Internet Portal gesendet werden. Wenn es sich um die letzte (Schluss-) Rechnung handelt, muss die Rechnung im Mareon Service Portal (in MOS'aik) als Schlussrechnung gesendet werden (**Vorgang übermitteln » als Schlussrechnung**).

Lesen Sie in den folgenden Abschnitten, wie Sie die Rechnungserstellung entsprechend vorbereiten und Rechnungen für verschiedene Auftragstypen erstellen:

- Abschnitt 1.5.1, „Vorbereiten der Rechnungserstellung“
- Abschnitt 1.5.2, „Rechnungserstellung bei EPA-Aufträgen“
- Abschnitt 1.5.3, „Rechnungserstellung bei Standardaufträgen“

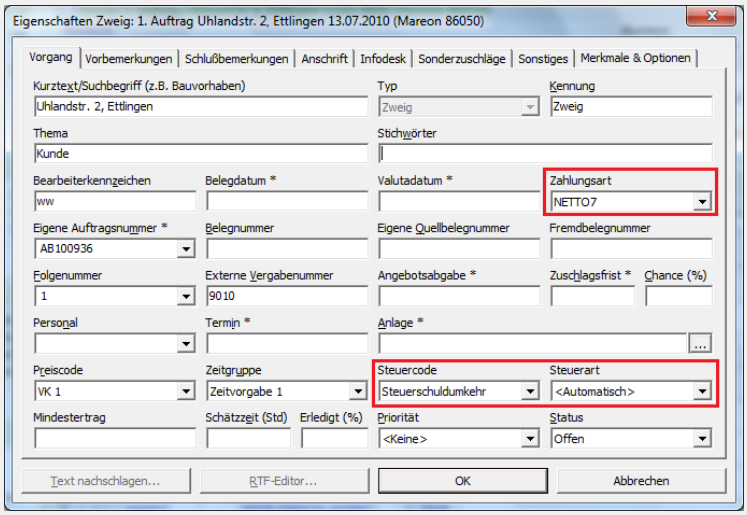
1.5.1. Vorbereiten der Rechnungserstellung

Zur Rechnungserstellung müssen Sie in MOS'aik den Mareon-Auftrag in die Vorgangsart **"Rechnung"** kopieren.

Zahlungsart
Vor der Übertragung der Rechnung an Mareon muss in den Eigenschaften des Rechnungsvorgangs die Zahlungsart eingestellt werden. Diese sollten Sie im Feld Zahlungsart* der Adress-Stammdaten Ihrer Mareon-Adresse(n) bzw. Wohnungsunternehmen voreinstellen.

Steuerschuldumkehr
Bei kommerziellen Auftraggebern, die selbst Baudienstleistungen erbringen, wird die Steuerschuldumkehr angewendet. In MOS'aik wird dieses Verfahren über *Steuercode* und *Steuerart* geregelt und bei der Übermittlung von Rechnungen an das Mareon Service Portal berücksichtigt. Hierzu muss in den Eigenschaften des Rechnungsvorgangs der Steuercode auf *"Steuerschuldumkehr"* eingestellt werden. Ebenfalls muss die Steuerart auf *"Automatisch"* oder *"§13b-U0"* stehen:

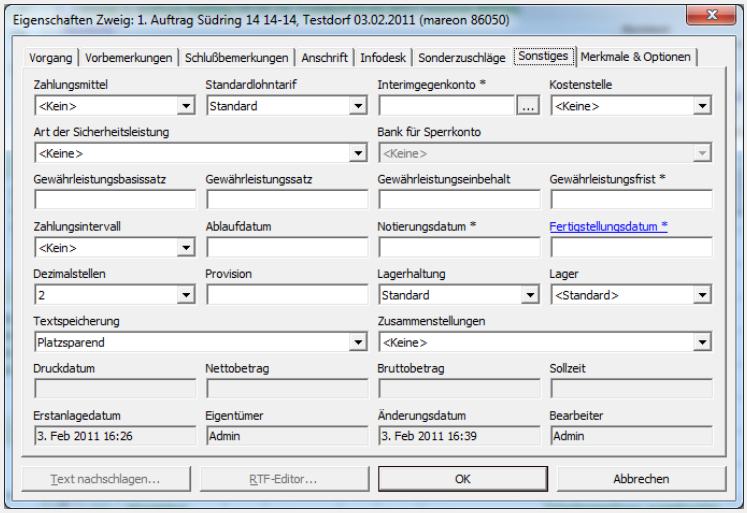
Abbildung 1.34. Vorgangseigenschaften



Fertigstellungsdatum
Neben dem *Belegdatum* können Sie auch ein *Fertigstellungsdatum* erfassen. Das Fertigstellungsdatum wird als **Leistungserbringungsdatum** an Mareon übermittelt. Auf der Rechnung wird das Fertig-

stellungsdatum als *"Leistungsdatum"* gedruckt. Ausführlich wird auf dieses Thema in den Themenbereichen "Projektverwaltung" und "Finanzverwaltung" eingegangen.

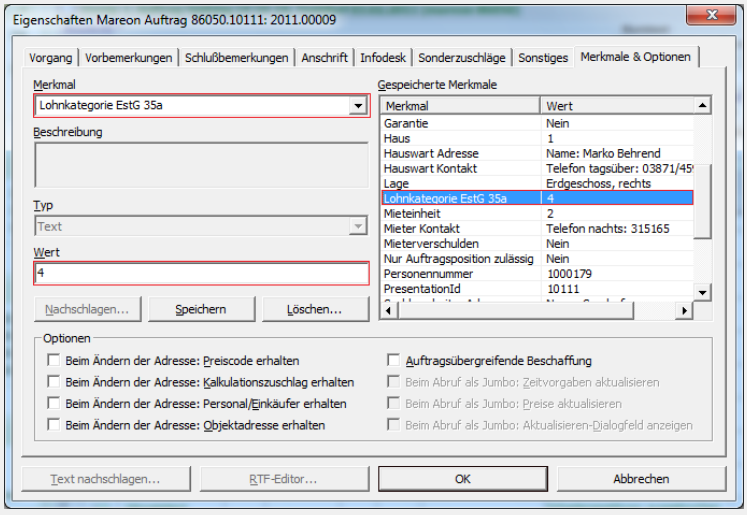
Abbildung 1.35. Vorgangseigenschaften: Registerkarte "Sonstiges"



Lohnkategorie

Wenn der Mareon-Auftrag einen Lohnanteil gemäß §35a EStG enthält, wird die entsprechende Lohnkategorie in MOS'aik in den Projekteigenschaften auf der Registerkarte Merkmale & Optionen abgelegt (siehe dazu auch Abschnitt 1.2.4, „Registerkarte "Unternehmensstammdaten"“):

Abbildung 1.36. Projekteigenschaften: Registerkarte "Merkmale & Optionen"



Stellen Sie auf das *Merkmal* *"Lohnkategorie EStG 35a"* ein. Das Feld *Wert* enthält die Lohnkategorie des Auftrags.

Mögliche "Lohnkategorien EStG 35a" sind:

-1	Keine Angabe
0	Nicht relevant
1	Geringfügige Beschäftigungsverhältnisse
2	Andere geringfügige Beschäftigungsverhältnisse
3	Haushaltsnahe Dienstleistungen

4	Handwerkerleistungen

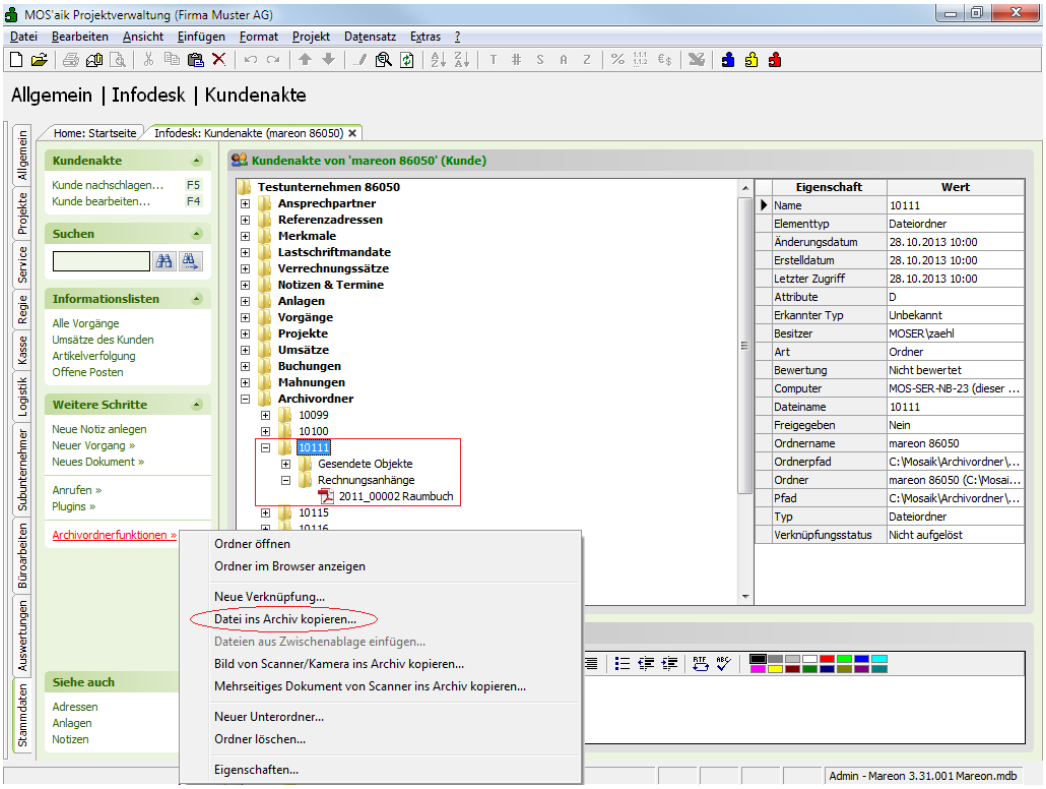
Bei einer erforderlichen Änderung der Lohnkategorie erfassen Sie im Feld *Wert* die gewünschte Kategorie und klicken auf Speichern.

1.5.1.1. Rechnungsanhänge

Wenn Sie eine Rechnung an ein Wohnungsunternehmen senden, können Sie gleichzeitig **Rechnungsanhänge** übertragen.

Bevor Sie Rechnungsanhänge erstellen und senden, sollten Sie bei Ihrem Wohnungsunternehmen nachfragen, ob Rechnungsanhänge angenommen und verarbeitet werden können.

Abbildung 1.37.



Um neben der Rechnung auch **Rechnungsanhänge** an das Wohnungsunternehmen zu senden, müssen Sie die Anhänge vor dem Übermitteln der Rechnung in der Kundenakte des Wohnungsunternehmens und dort **im Dateiablageordner unter der Mareon-Auftragsnummer** im Ordner `Rechnungsanhänge` speichern.

- Stellen Sie auf den Ordner `Rechnungsanhänge` des betreffenden Mareon-Auftrags ein.
- Wählen Sie die Funktionen unter **`Dateiablage >>`** und kopieren z.B. mit der Funktion **`Datei in Dateiablage kopieren`** eine PDF-Datei in den eingestellten Ordner Rechnungsanhänge.
- Beim Übermitteln der Rechnung werden die Anhänge dann mit übermittelt.

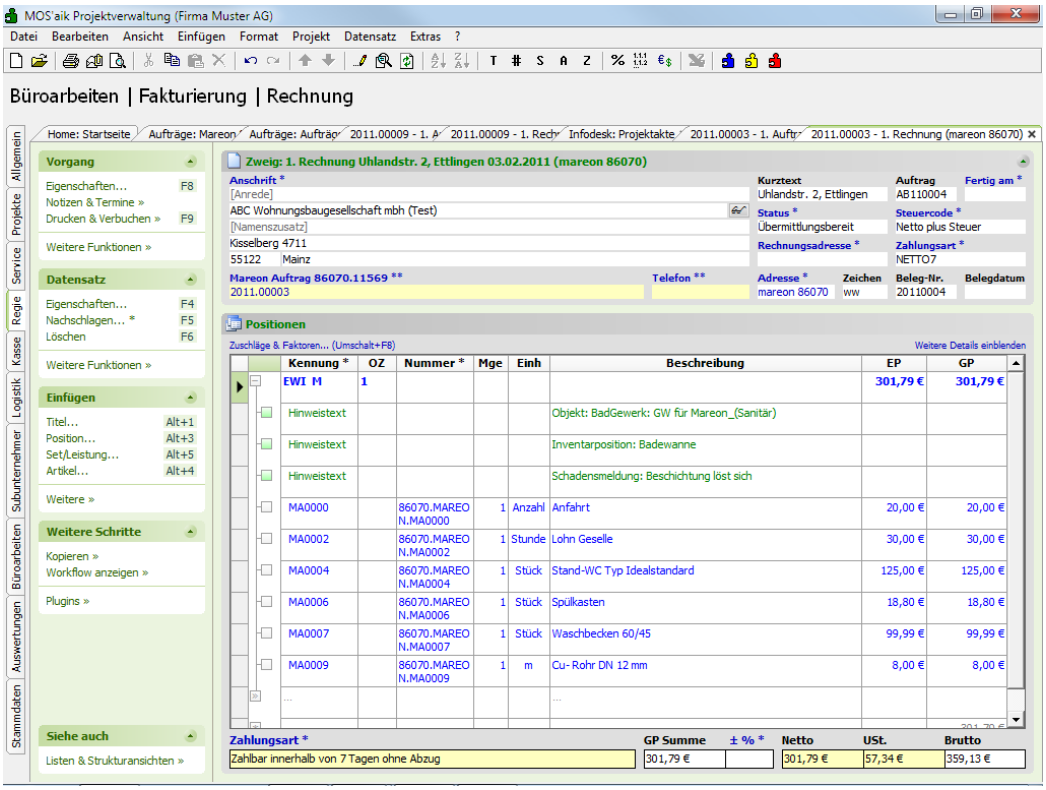
1.5.2. Rechnungserstellung bei EPA-Aufträgen

Bei EPA-Aufträgen werden die **Positionen** mit Menge und Wert vom jeweiligen Wohnungsunternehmen vorgegeben. Diese Positionen dürfen nicht verändert werden! Bei der Übermittlung wird die EPA-Nummer aus der jeweiligen `Setgruppe` (s. Abschnitt 1.1.8, „Leistungsverzeichnisse der Wohnungsunternehmen“) übermittelt und auf Existenz und Plausibilität im Mareon Portal geprüft.

Falls der Mareon-Auftrag eine **freie Position** (ohne Wert) enthält, kann in dieser Position eine Pauschalsumme bzw. ein Festpreis und ein entsprechender Text erfasst werden.

Beispiel einer Rechnung aus einem EPA-Auftrag:

Abbildung 1.38.



Bezüglich der **Vergabe von Rabatten** lesen Sie die entsprechenden Informationen des nachfolgenden Abschnitts Abschnitt 1.5.3, „Rechnungserstellung bei Standardaufträgen“.

1.5.3. Rechnungserstellung bei Standardaufträgen

In Rechnungen für **Standard**-Aufträge können Sie unterhalb der Positionen Sets und/oder Artikel einfügen und die entsprechenden Mengen wie gewohnt erfassen.

1.

Erfassen von Rabatten

Wenn Sie in einer Rechnung einen Rabatt gewähren möchten, können Sie diesen im Rechnungsvorgang über den Link Zuschläge & Faktoren ... (`[Umschalt]+[F8]`) oder in den **Eigenschaften** der erfassten Leistungen bzw. Artikel (Positionen) erfassen:

Abbildung 1.39. Zuschläge und Faktoren

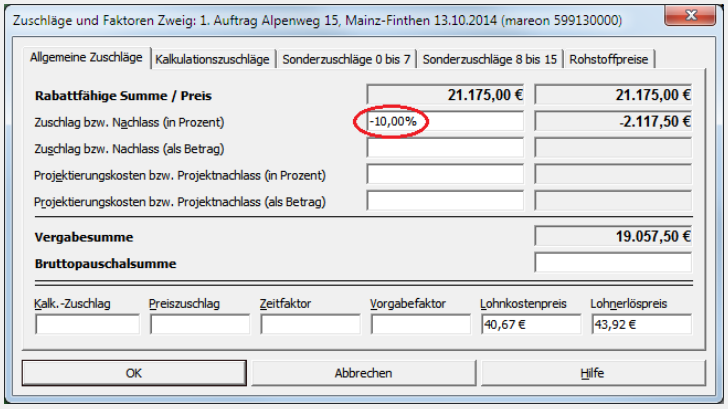
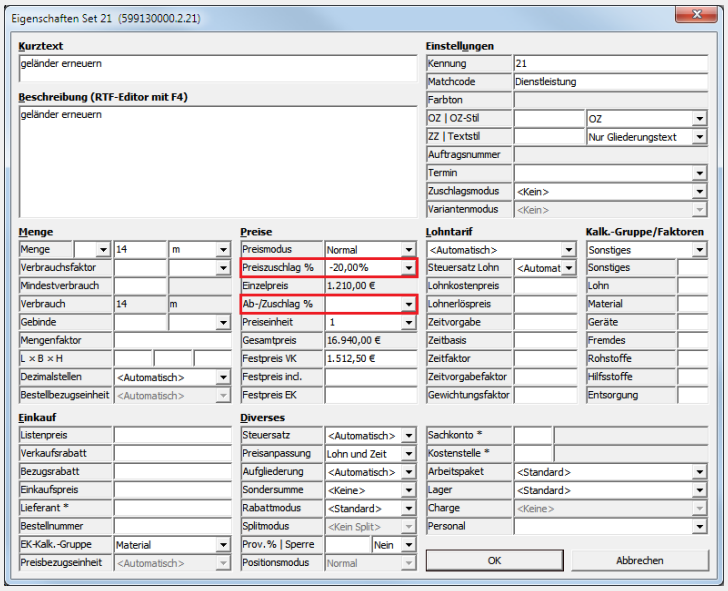


Abbildung 1.40. Datensatzeigenschaften



Das Feld *Preiszuschlag %* (bzw. alternativ die Spalte *PZ %*) beinhaltet einen verdeckten Preis- zu- oder -abschlag (siehe Kalkulation). Das Feld *Ab-/Zuschlag %* (bzw. alternativ die Spalte *±%*) beinhaltet einen offenen Preisab- oder -zuschlag (siehe Kalkulation).

Rabatte und Zuschläge

Beachten Sie, dass für Mareon-Aufträge Rabatte/Zuschläge nur **entweder in den "Zuschlägen und Faktoren" oder in den Positionseigenschaften** eingestellt werden dürfen! Wenn im Vorgang ein Grundrabatt vereinbart wurde, so wird dieser für alle Positionen verwendet; ohne Grundrabatt werden ggf. vorhandene Positionsrabatte berücksichtigt.[1]

Rabattsperre
Rabattsperren werden grundsätzlich nicht berücksichtigt.

Rechnungsübertragung
Bei der Rechnungsübertragung wird durch MOS'aik sichergestellt, dass der Rechnungsbetrag des Mareon Portals nach MOS'aik übertragen wird.

[1] Die Art und Weise der Berücksichtigung von Rabatten/Zuschlägen hängt außerdem von der Vorgabe der Firmenschalter *WU unterstützt Positionsrabatte bei Standardpositionen* und *WU unterstützt Positionsrabatte bei EPA-Positionen* ab. Siehe dazu Abschnitt 1.2.4, „Registerkarte "Unternehmensstammdaten"“.

2.

Erfassen von Rechnungspositionen
Sie können unterhalb der Positionen Sets und/oder Artikel einfügen und die entsprechenden Mengen eintragen. Falls der Auftrag unterhalb der Positionen bereits Leistungen enthält, erfassen Sie in den Leistungen eine Pauschalsumme (Festpreis-VK).

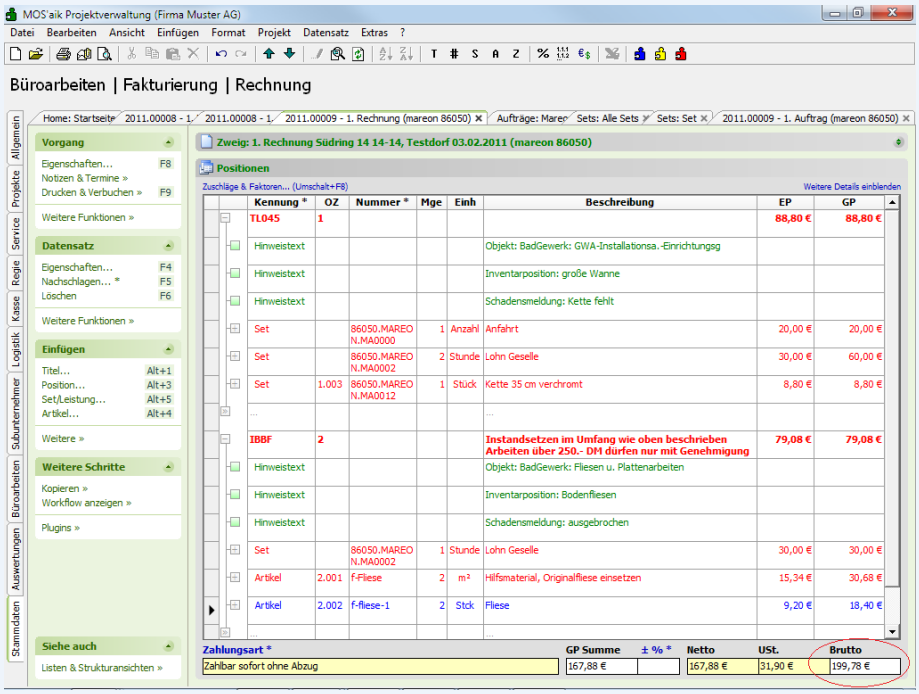
- Positionen dürfen nicht verändert werden!
- Bei der Übermittlung wird auch die EPA-Nummer aus der Setgruppe der Leistungen bzw. der Artikelgruppe von Artikeln (s. Abschnitt 1.1.8, „Leistungsverzeichnisse der Wohnungsunternehmen“) übergeben und auf Existenz und Plausibilität im Mareon Portal geprüft.

  In freien Rechnungen, die keinem EPA zugeordnet sind, jedoch Leistungen oder Artikel aus den Stammdaten verwenden, muss sichergestellt werden, dass die Felder `Setgruppe` bzw. `Artikelgruppe` der verwendeten Stammdaten *leer* sind. Andernfalls wird die Übertragung mit einem Fehler abgebrochen.

Beispiel 1.1. Rechnung aus einem Standard-Auftrag

Erfassen Sie zu der jeweiligen Position die erbrachten Leistungen, indem Sie z.B. die Leistungen aus dem Leistungsverzeichnis des betreffenden Wohnungsunternehmens einfügen.

Abbildung 1.41. Rechnung

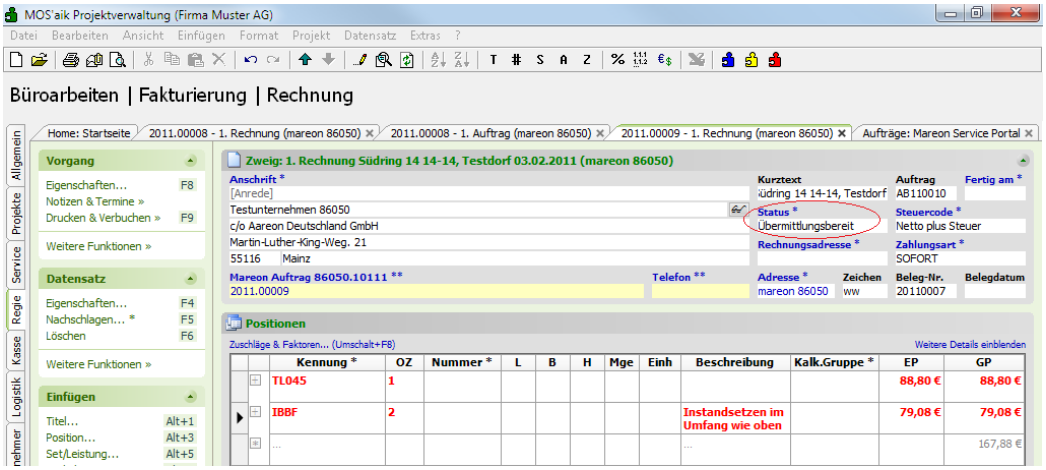


Beachten Sie bei der Rechnungserstellung auch den max. `Brutto`-Auftragswert (siehe Spalte `Auftragswert` auf der Registerkarte Mareon Aufträge)!

1.6. Rechnungsübermittlung

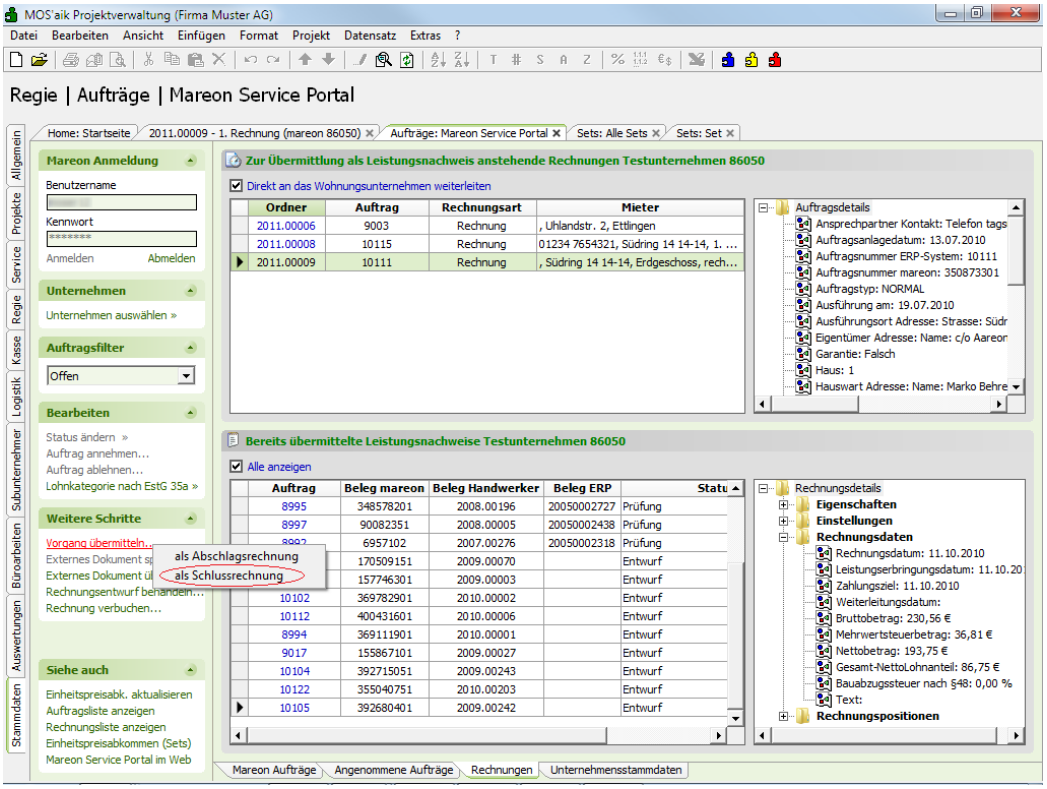
Zur Übermittlung der Rechnung an das Mareon Service Portal bzw. Wohnungsunternehmen muss der *Status* des Rechnungsvorgangs in *"Übermittlungsbereit"* geändert werden:

Abbildung 1.42. Status "Übermittlungsbereit" setzen



Alle so gekennzeichneten Rechnungen werden anschließend im Mareon Service Portal auf der Registerkarte Rechnungen im Bereich Zur Übermittlung als Leistungsnachweis anstehende Rechnungen ... aufgeführt:

Abbildung 1.43. Liste "übermittlungsbereiter" Rechnungen

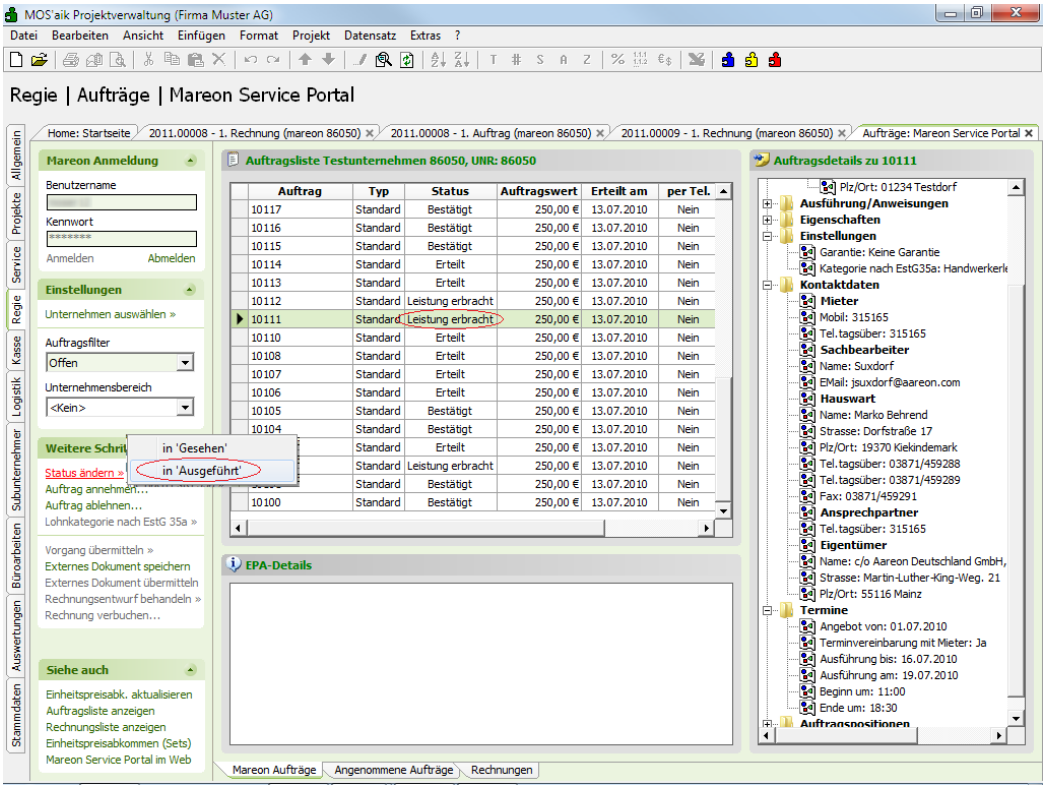


Auf der rechten Seite werden die **Auftragsdetails** und **Rechnungsdetails** zu dem eingestellten Auftrag bzw. der eingestellten Rechnung aufgelistet.

Nach der Einstellung auf *"Übermittlungsbereit"* wird die Rechnung im Mareon Service Portal auf der Registerkarte Rechnungen in der oberen Tabelle Zur Übermittlung anstehende Rechnungen aufgelistet.

Falls Sie mit Ihrem Wohnungsunternehmen vereinbart haben, dass der *Status* des Auftrags vor der Übermittlung der Rechnung auf *"Leistung erbracht"* gesetzt wird, können Sie den Auftragsstatus auf der Registerkarte Mareon Aufträge mit der Funktion **Status ändern » in 'Ausgeführt'** entsprechend umstellen. Hierbei handelt es sich nicht um den Auftragsstatus in MOS'aik, sondern um den *Status* im Mareon-Portal!

Abbildung 1.44. Mareon Auftragsstatus ändern



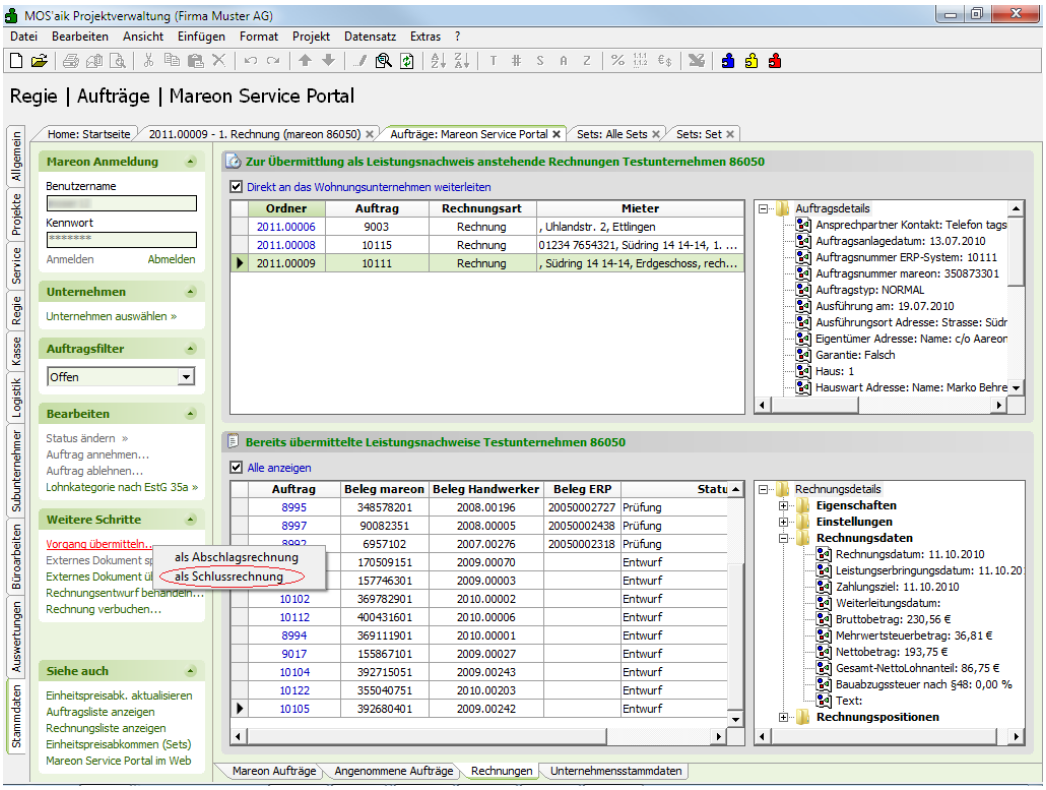
1.6.1. Rechnung an ein Wohnungsunternehmen weiterleiten

Sie können Ihre Schlussrechnungen direkt an ein Wohnungsunternehmen weiterleiten, sodass ein Weiterleiten der Schlussrechnungen im Mareon Internet Portal entfällt. Stellen Sie dazu auf die zu übermittelnde Rechnung ein und setzen Sie dann das Häkchen für den Schalter *Direkt an das Wohnungsunternehmen weiterleiten*.

Klicken Sie auf **Vorgang übermitteln » als Schlussrechnung**.

> Diese Art der Übermittlung gilt nur für Rechnungen über die komplette Leistung und für die letzte Abschlagsrechnung (die als Schlussrechnung übertragen werden muss), nicht für Abschlagsrechnungen!
>
> In der Kundenakte enthaltene Rechnungsanhänge werden mit übermittelt.
>
> Bei der Übermittlung der Rechnung werden u. a. die MOS'aik-Rechnungsnummer und das Belegdatum vergeben.

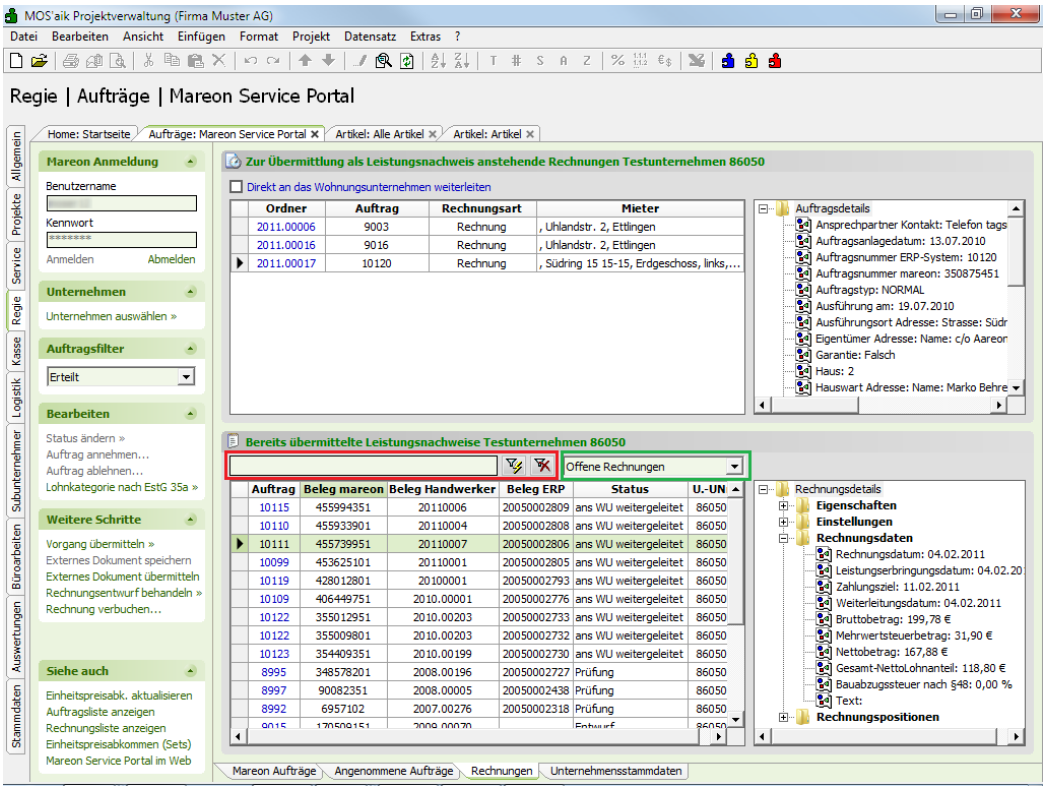
Abbildung 1.45.



> Beim Übermitteln von Vorgängen an das Mareon Service Portal wird positionsweise die EPA-Nummer aus der Setnummer extrahiert und übergeben.
>
> Wenn aus der Leistungsnummer keine EPA-Nummer ermittelt werden kann, wird die Annahme des Vorgangs vom Portal abgelehnt.

Nach dem Übermitteln wird die Rechnung im Mareon Service Portal auf der Registerkarte Rechnungen in der unteren Tabelle Bereits übermittelte Rechnungen aufgelistet:

Abbildung 1.46.



Durch Eingabe eines Suchbegriffs im *rot* markierten Bereich und anklicken der Schaltfläche  können Sie nach einer Rechnung suchen.

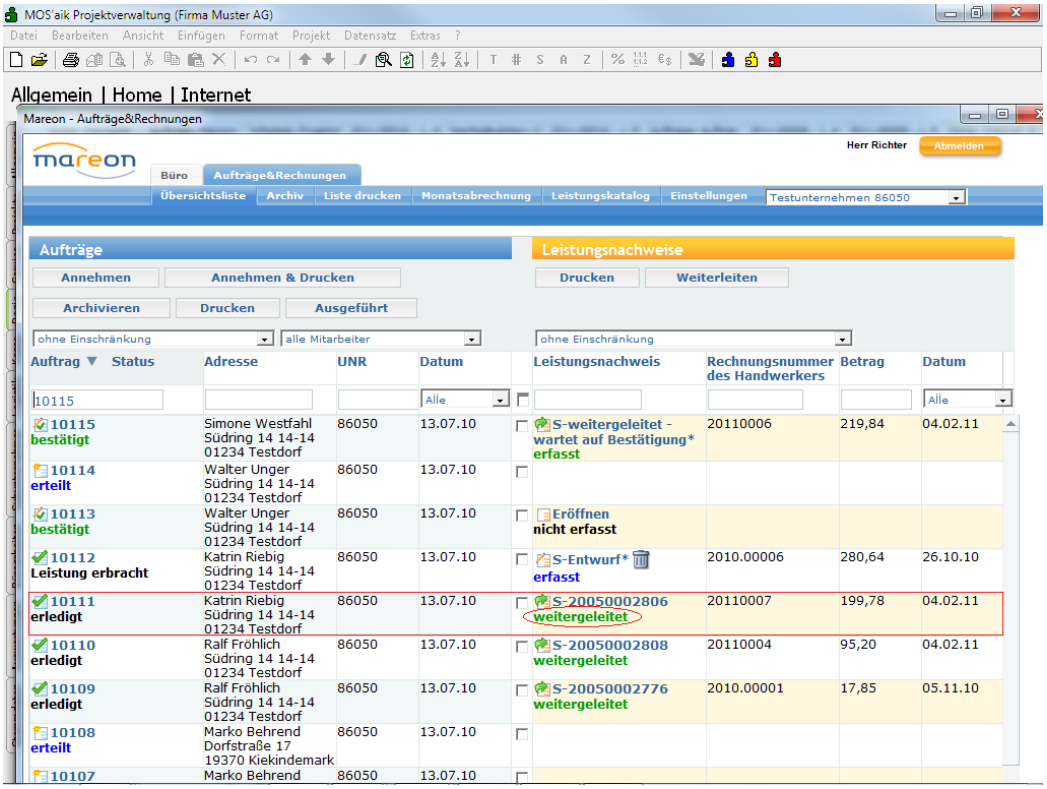
Mit dem Rechnungsfilter (*grüne* Markierung) können die an das Wohnungsunternehmen weitergeleiteten Rechnungen gefiltert werden.

Bei der Übermittlung der Rechnung werden u. a. die Belegnummer (MOS'aik-Rechnungsnummer, siehe Spalte *Beleg Handwerker*) und das Belegdatum vergeben.

Der *Status* für eine übermittelte Rechnung kann pro Wohnungsunternehmen unterschiedlich sein.

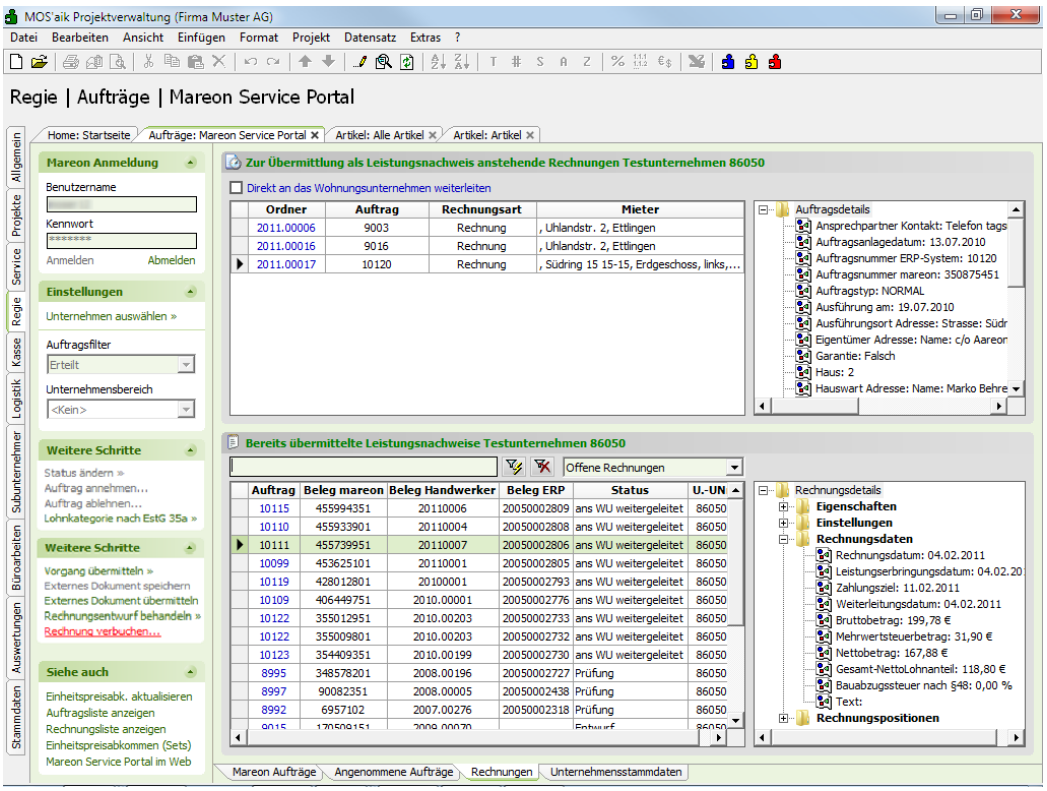
Im Mareon Internet Portal wird der entsprechende Auftrag als *"weitergeleitet"* gekennzeichnet:

Abbildung 1.47.



Nach der Rechnungsprüfung durch das Wohnungsunternehmen wird auf der Registerkarte Rechnungen in der Spalte *Beleg ERP* die ERP-Nummer angezeigt.

Abbildung 1.48.



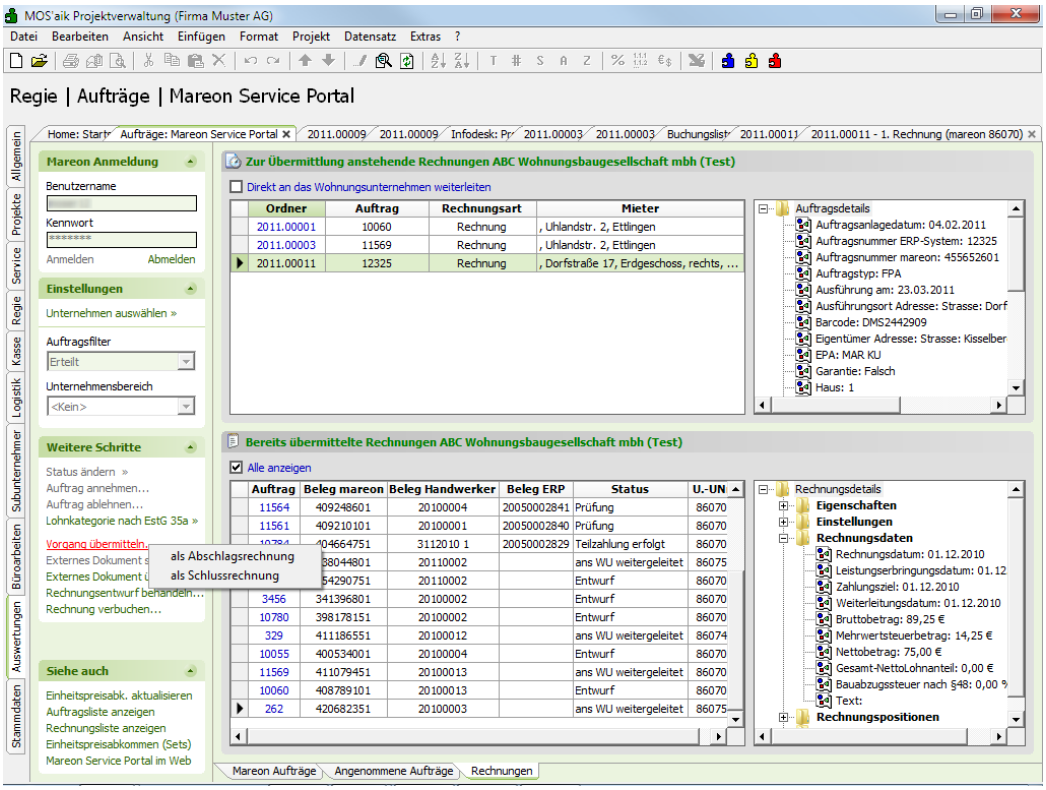
Der *Status* für eine *geprüfte Rechnung* kann pro Wohnungsunternehmen unterschiedlich sein.

Der weitere Ablauf (Rechnung verbuchen) ist unter Abschnitt 1.8.1, „Buchen einer Mareon-Rechnung mit ERP Nummer“ beschrieben.

1.6.2. Rechnung an das Mareon Internet Portal übermitteln und weiterleiten

Wenn Sie die erstellte Rechnung vor dem Weiterleiten an das Wohnungsunternehmen noch einmal im Mareon Internet Portal kontrollieren möchten, können Sie Ihre Schlussrechnungen und Abschlagsrechnungen an das Mareon Internet Portal übermitteln, dort noch einmal kontrollieren und anschließend erst an das Wohnungsunternehmen weiterleiten:

Abbildung 1.49.



Entfernen Sie dazu das Häkchen ☐ *Direkt an das Wohnungsunternehmen weiterleiten*, damit die Rechnung nicht automatisch an das Wohnungsunternehmen weitergeleitet wird.

Stellen Sie auf die zu übermittelnde Rechnung ein.

Wählen Sie die Funktion **Vorgang übermitteln**: Handelt es sich um eine Rechnung über die komplette Leistung oder um die letzte Abschlagsrechnung, wählen Sie *"als Schlussrechnung"*. Bei Abschlagsrechnungen wählen Sie *"als Abschlagsrechnung"*.

Die Rechnung wird nun an das Mareon Internet Portal übermittelt.

> Die Rechnung wird in MOS'aik weder gebucht noch gedruckt!

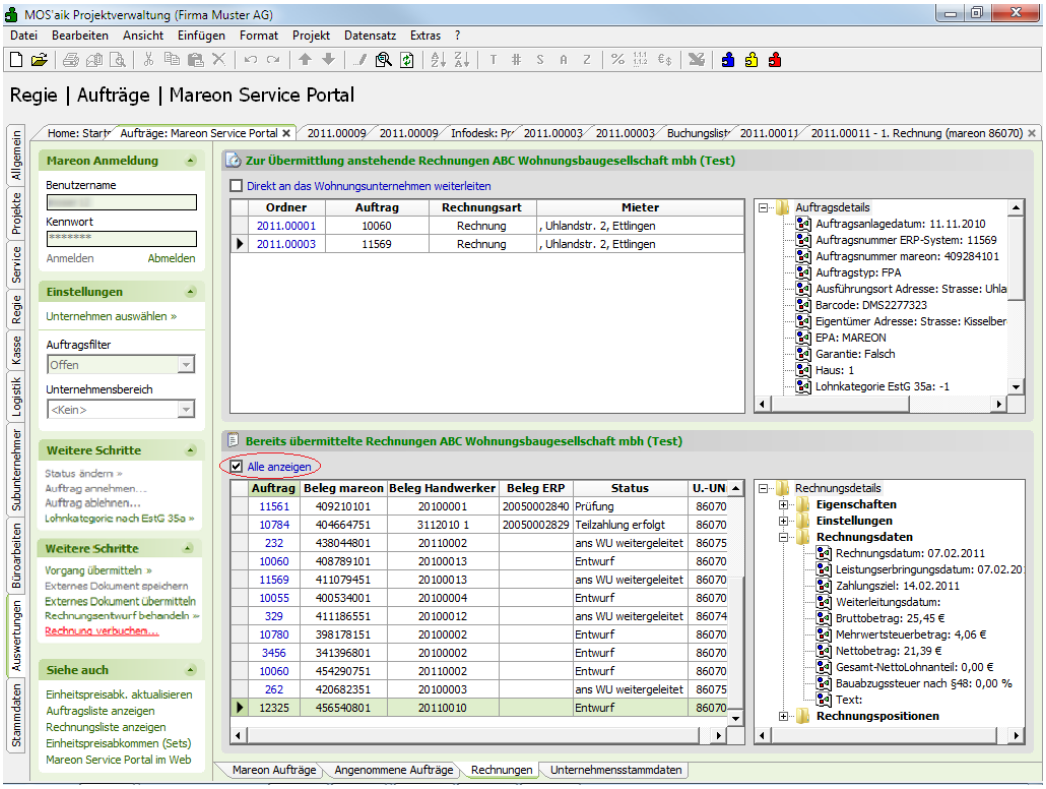
Bei der Übermittlung der Rechnung werden u. a. die *Belegnummer* (MOS'aik-Rechnungsnummer, siehe Spalte *Beleg Handwerker*) und das *Belegdatum* vergeben.

Weiterhin wird positionsweise die EPA-Nummer aus der Setnummer extrahiert und übergeben.

Wenn aus der Leistungsnummer keine EPA-Nummer ermittelt werden kann, wird die Annahme des Vorgangs vom Portal abgelehnt.

Nach der Übermittlung an das Mareon-Portal wird die Rechnung in der unteren Tabelle Bereits übermittelte Leistungsnachweise aufgelistet:

Abbildung 1.50.



Durch Aktivieren des Häkchens in dem Feld *Alle anzeigen*, werden alle Rechnungen mit den zugehörigen Statusinformationen aufgelistet.

Durch die Übermittlung erhält die MOS'aik-Rechnung eine **interne Mareon-Belegnummer**, die durch das Mareon Internet Portal vergeben wird. Diese interne Mareon Belegnummer wird im Feld *Fremdbelegnummer* und auf der Registerkarte Merkmale & Optionen als *Ticketnummer* vermerkt und dient als Zuordnung der MOS'aik Rechnung zu dem Leistungsnachweis im Mareon Internet Portal:

Abbildung 1.51. Fremdbelegnummer

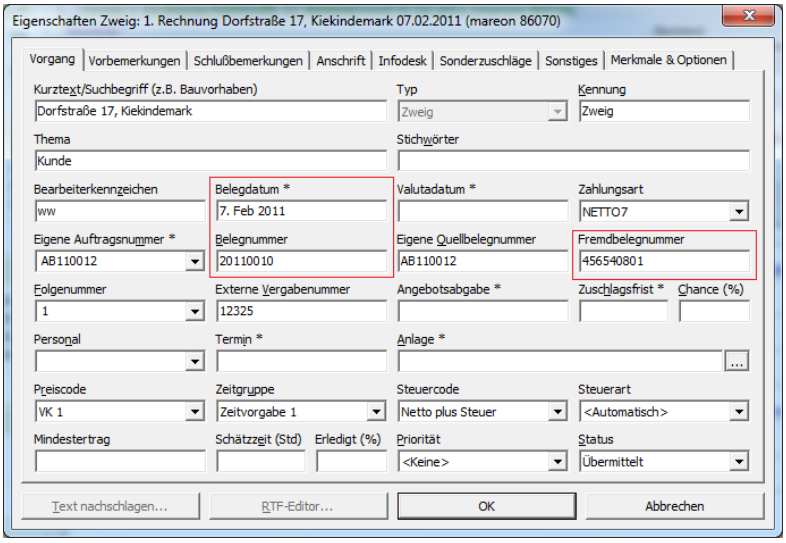
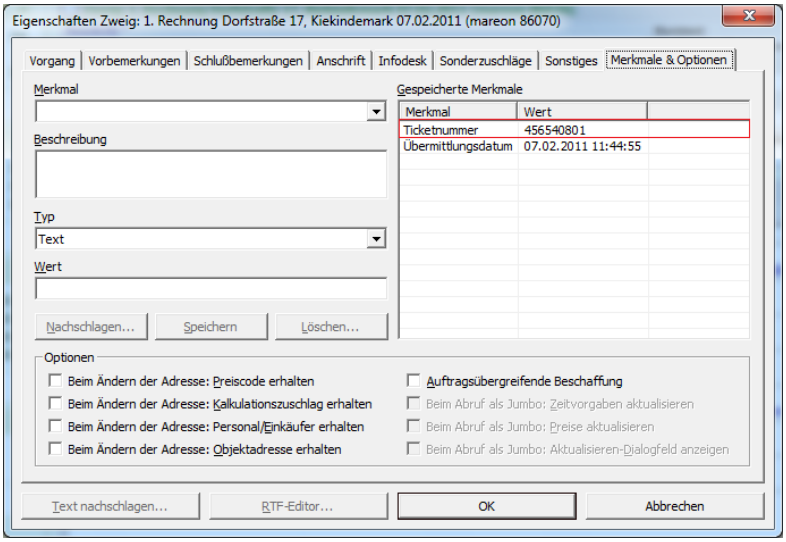


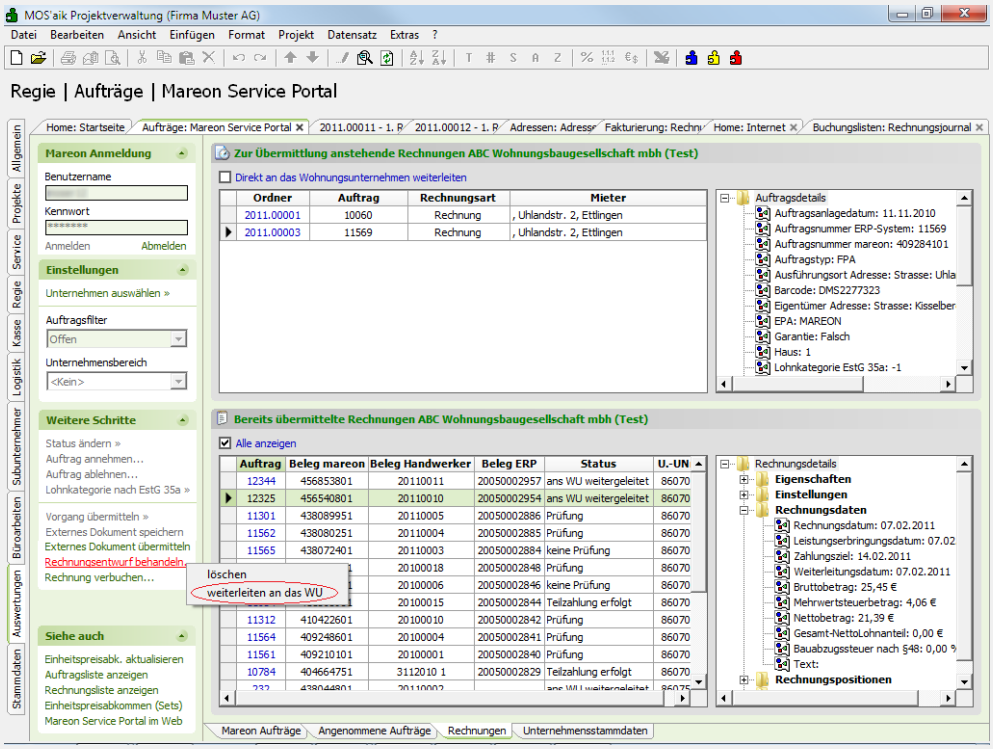
Abbildung 1.52. Ticketnummer



1.6.2.1. Weiterleiten der Rechnungen an das Wohnungsunternehmen

Alternative 1:
Um Rechnungen aus MOS'aik (ab Version 3.31) weiterzuleiten können Sie die noch im Mareon Service Portal befindliche Rechnung aus MOS'aik heraus an das Wohnungsunternehmen (WU) weiterleiten: Stellen Sie dazu auf die übermittelte Rechnung ein, wählen die Funktion **Rechnungsentwurf behandeln** und anschließend **Weiterleiten an das WU**:

Abbildung 1.53. Rechnungsentwurf weiterleiten



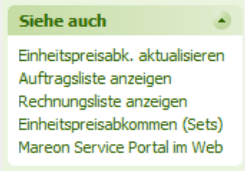
Damit wird die Rechnung aus dem Mareon Internet Portal an das entsprechende Wohnungsunternehmen weitergeleitet.

Alternative 2:
Wenn Sie die erstellten Rechnungen vor dem Weiterleiten an das Wohnungsunternehmen noch einmal im Mareon Internet Portal kontrollieren möchten, können Sie sich in das Mareon Internet Portal einwählen, Ihre Schlussrechnungen und Abschlagsrechnungen dort kontrollieren und an das Wohnungsunternehmen weiterleiten. Eine umfangreiche Beschreibung der Zugangsvoraussetzungen und Funktionen von Mareon finden Sie ebenfalls im **Mareon Internet Portal** www.mareon.de [https://www.mareon.de] und dort im Bereich *Hilfe* und *Handwerkeranbindung*.

- **Anmeldung im Mareon Internet Portal**

  Wählen Sie in MOS'aik unter Regie | Aufträge | Mareon Service Portal die Funktion **Mareon Service Portal im Web**:

  Abbildung 1.54.

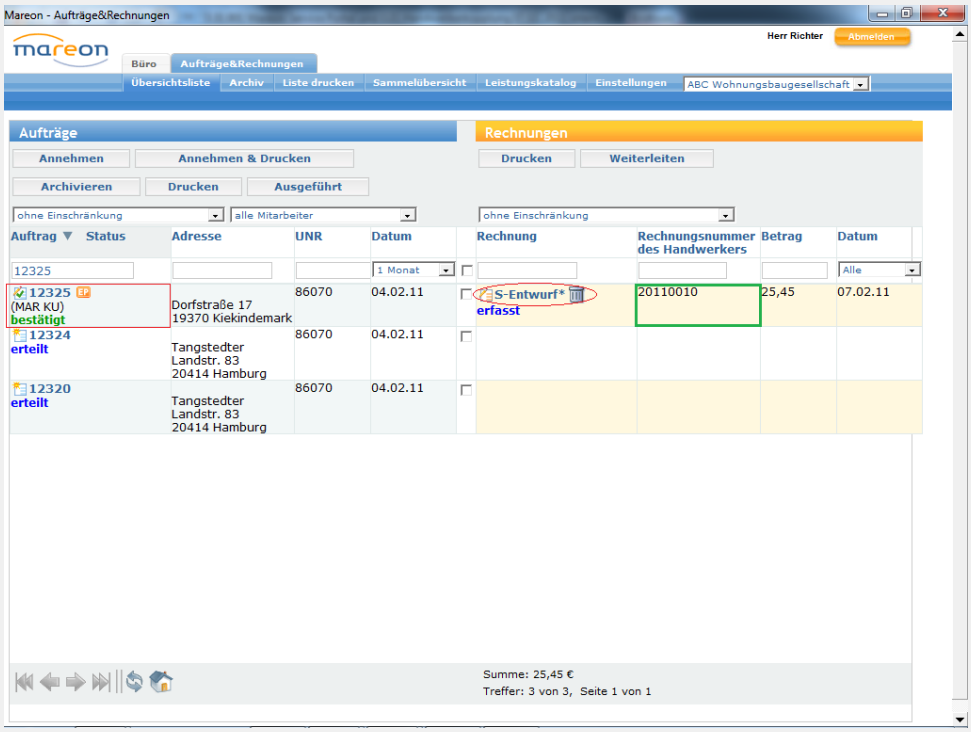
  

  Melden Sie sich im Mareon Internet Portal mit **Benutzernamen** und **Passwort** an und wählen anschließend das **Wohnungsunternehmen** aus.

- **Kontrollieren und Weiterleiten der Rechnungen im Mareon Internet Portal**

  Nachdem Sie das Wohnungsunternehmen ausgewählt haben, werden auf der linken Seite die **Aufträge** und auf der rechten Seite die **Leistungsnachweise/Rechnungen** aufgelistet:

Abbildung 1.55.



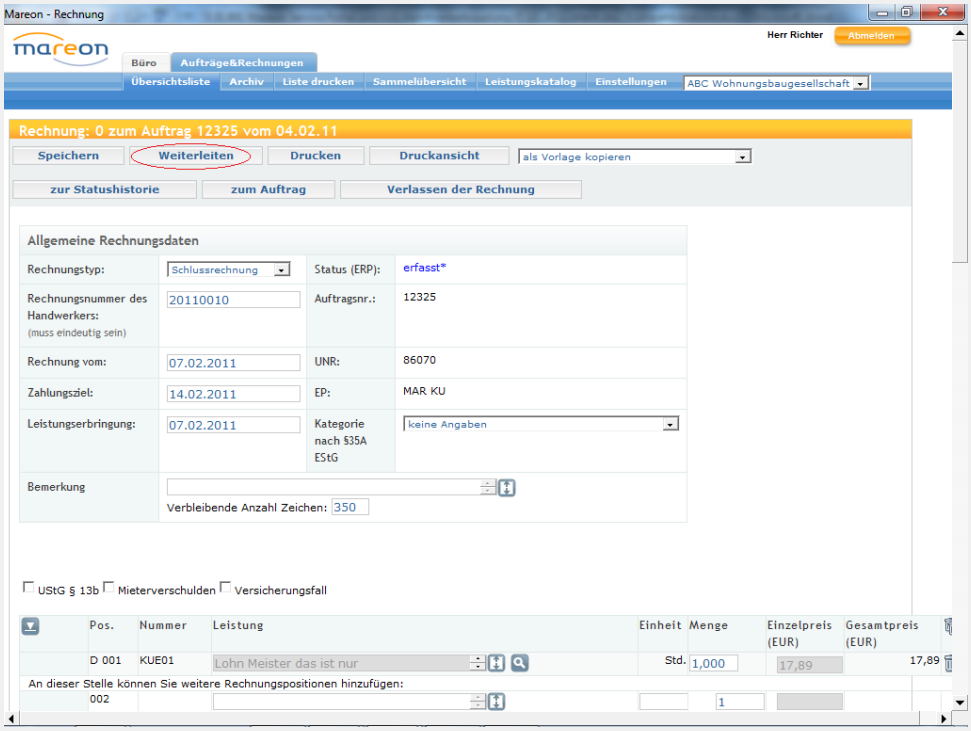
Zur Anzeige der Leistungsnachweisdaten klicken Sie auf **S-Entwurf** (**Schlussrechnungsentwurf**).

Die MOS'aik-Rechnungsbelegnummer finden Sie im *grün* markierten Bereich.

Der Rechnungsentwurf bzw. der Leistungsnachweis wird gezeigt:

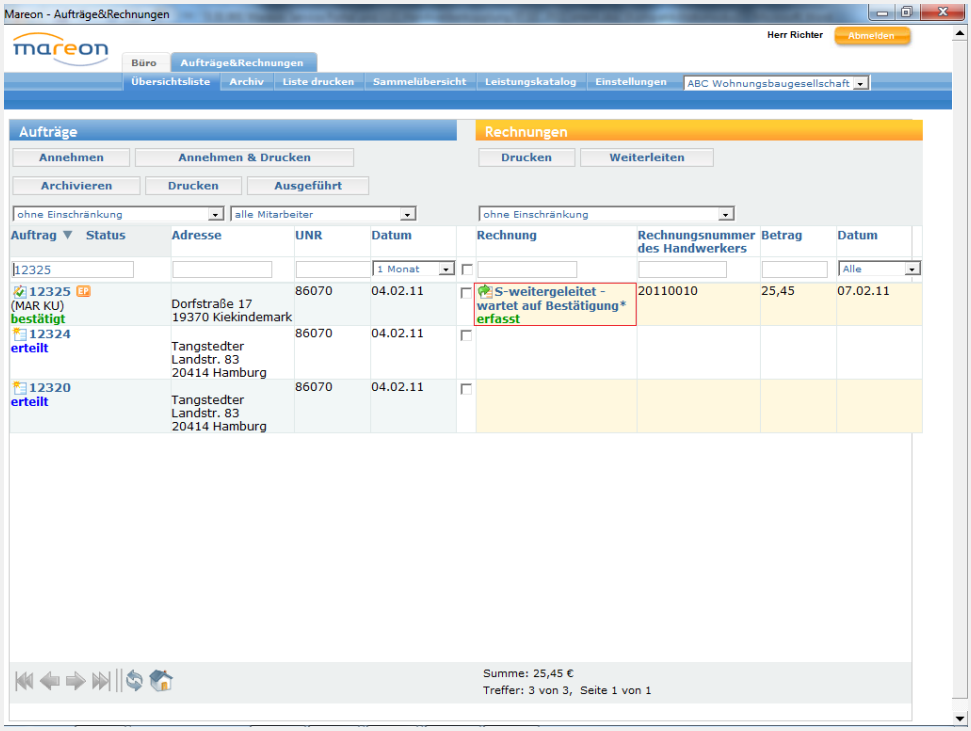
Durch **Weiterleiten** wird die Rechnung an das Wohnungsunternehmen übertragen.

Abbildung 1.56.



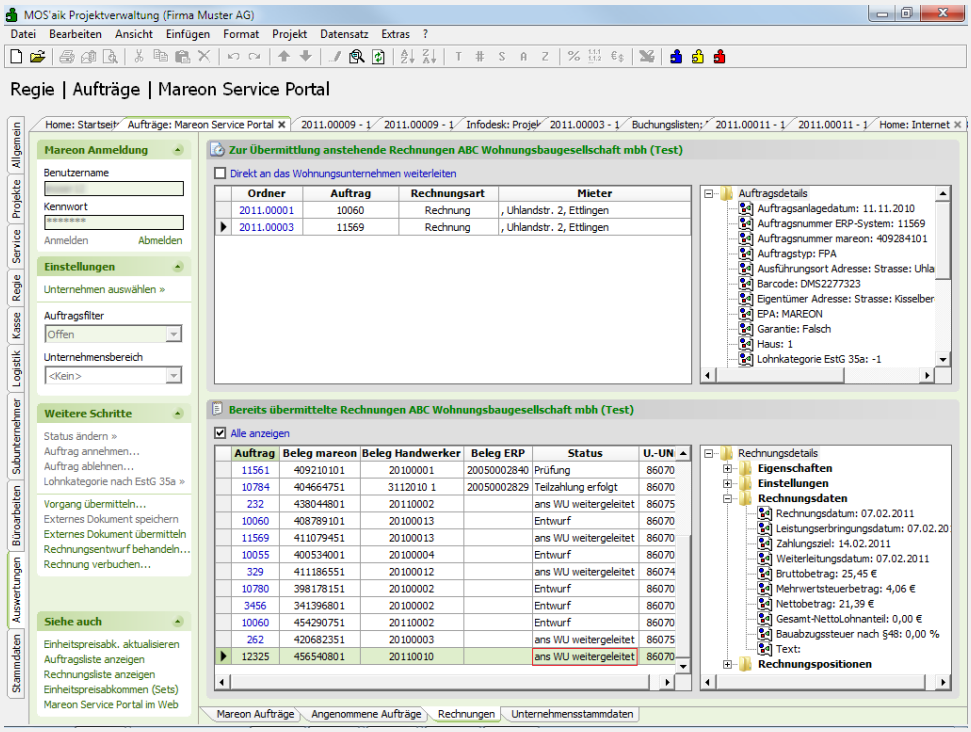
Am Rechnungsstatus bzw. dem Status des Leistungsnachweises ist nun erkennbar, dass die Rechnung an das Wohnungsunternehmen weitergeleitet wurde:

Abbildung 1.57.



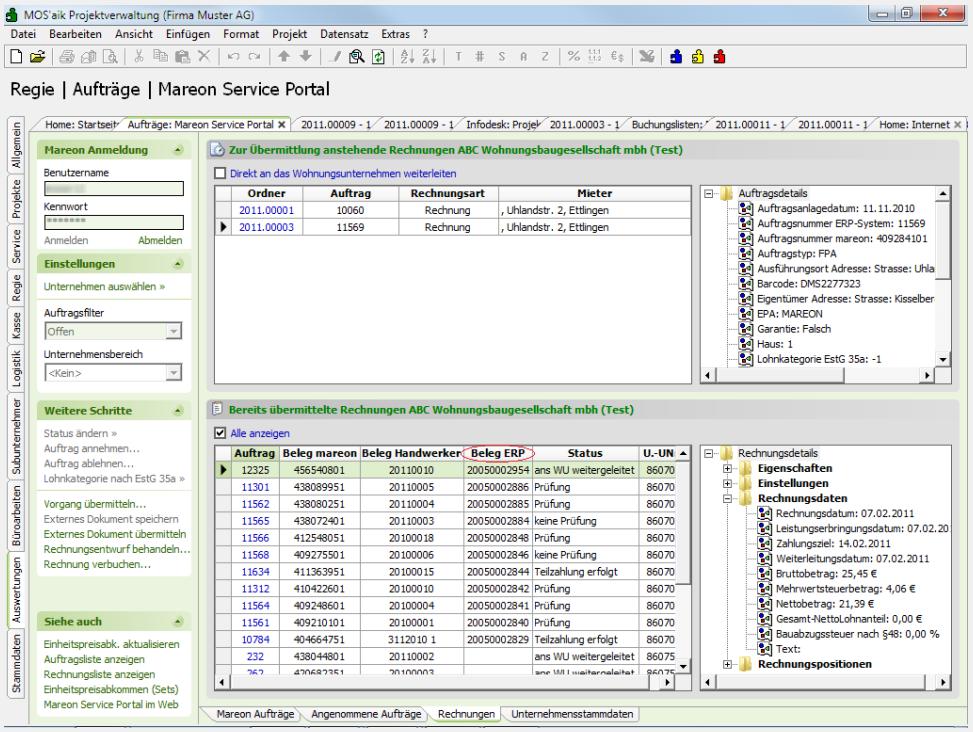
Auf der Registerkarte Rechnungen wird der *Status* der Rechnung geändert:

Abbildung 1.58.



Der *Status* für eine weitergeleitete Rechnung kann pro Wohnungsunternehmen unterschiedlich sein!

Abbildung 1.59.



Nach der Prüfung durch das Wohnungsunternehmen wird die *Beleg ERP* Nummer vergeben.

1.6.3. Rechnung buchen und an ein Wohnungsunternehmen weiterleiten

Mit der Funktion **mareon Rechnung drucken und übermitteln** können Sie Ihre Schlussrechnungen in MOS'aik buchend drucken und direkt an ein Wohnungsunternehmen weiterleiten.

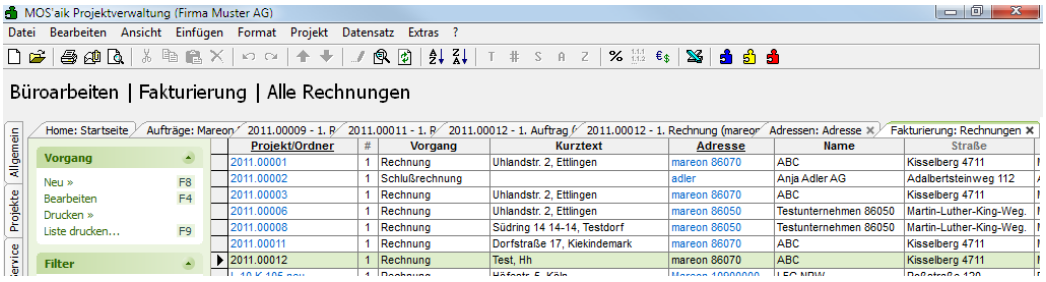
1. Dieses Verfahren gilt nur für Rechnungen über die komplette Leistung und für die letzte Abschlagsrechnung (die als **Schlussrechnung** übertragen werden muss), nicht für Abschlagsrechnungen!
2. Bei dieser Art der Übermittlung steht natürlich die **ERP-Nummer** des Wohnungsunternehmens noch nicht zur Verfügung und kann dementsprechend auch nicht als **Fremdbelegnummer** in die Rechnungseigenschaften und den **OP** übernommen werden!

   Wenn Sie die Rechnung mit ERP-Nummer buchen möchten (Empfehlung), lesen Sie dazu auch Abschnitt Abschnitt 1.8.1, „Buchen einer Mareon-Rechnung mit ERP Nummer“.

Dazu hinterlegen Sie in den Stammdaten der Adresse *"Mareon"* auf der Registerkarte Merkmale den Benutzernamen und das Kennwort (siehe Abschnitt 1.1.7, „Anmeldung im Mareon Service Portal“).

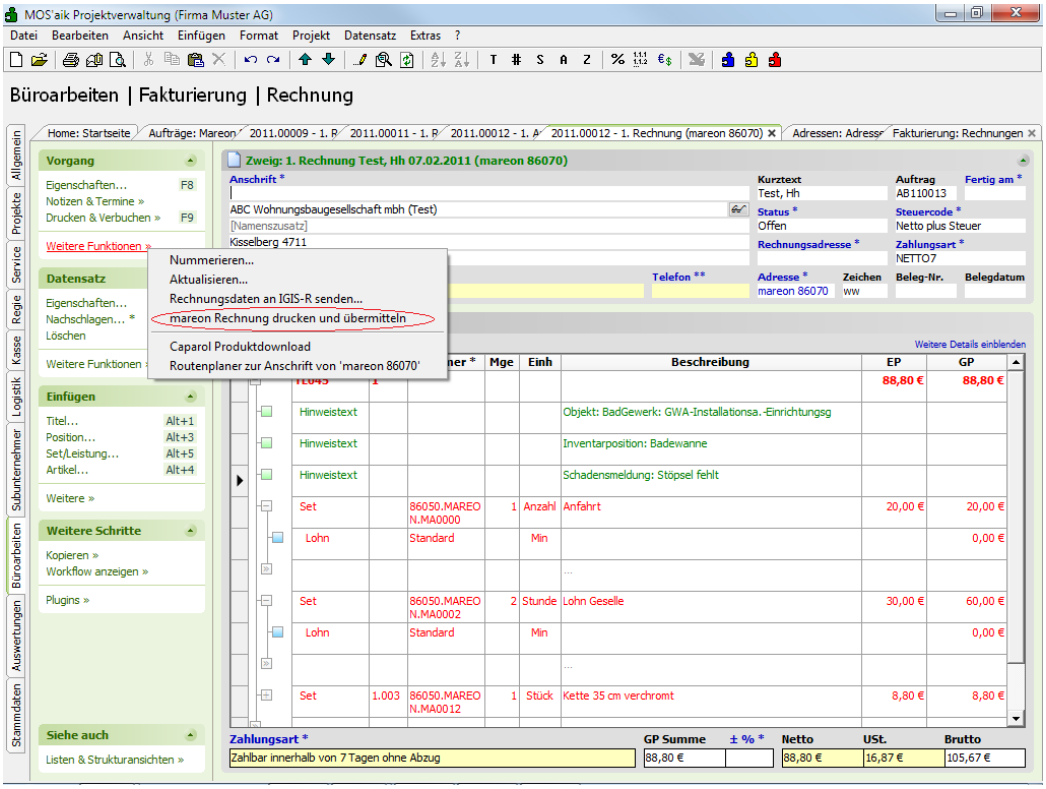
Wählen Sie Büroarbeiten | Fakturierung | Rechnung und klicken doppelt auf die zu übermittelnde Rechnung:

Abbildung 1.60. Auswahl der Rechnung



Klicken Sie auf **Weitere Funktionen** und wählen **mareon Rechnung drucken und übermitteln**:

Abbildung 1.61. Mareon Rechnung drucken und übermitteln



Bei der Übermittlung des Vorgangs wird positionsweise die EPA-Nummer aus der Setnummer extrahiert und übergeben.

Wenn aus der Leistungsnummer keine EPA-Nummer ermittelt werden kann, wird die Annahme des Vorgangs vom Portal abgelehnt.

Die MOS'aik-Rechnung wird buchend gedruckt und direkt an das Wohnungsunternehmen übermittelt. In der Kundenakte enthaltene **Rechnungsanhänge** werden ebenfalls übermittelt.

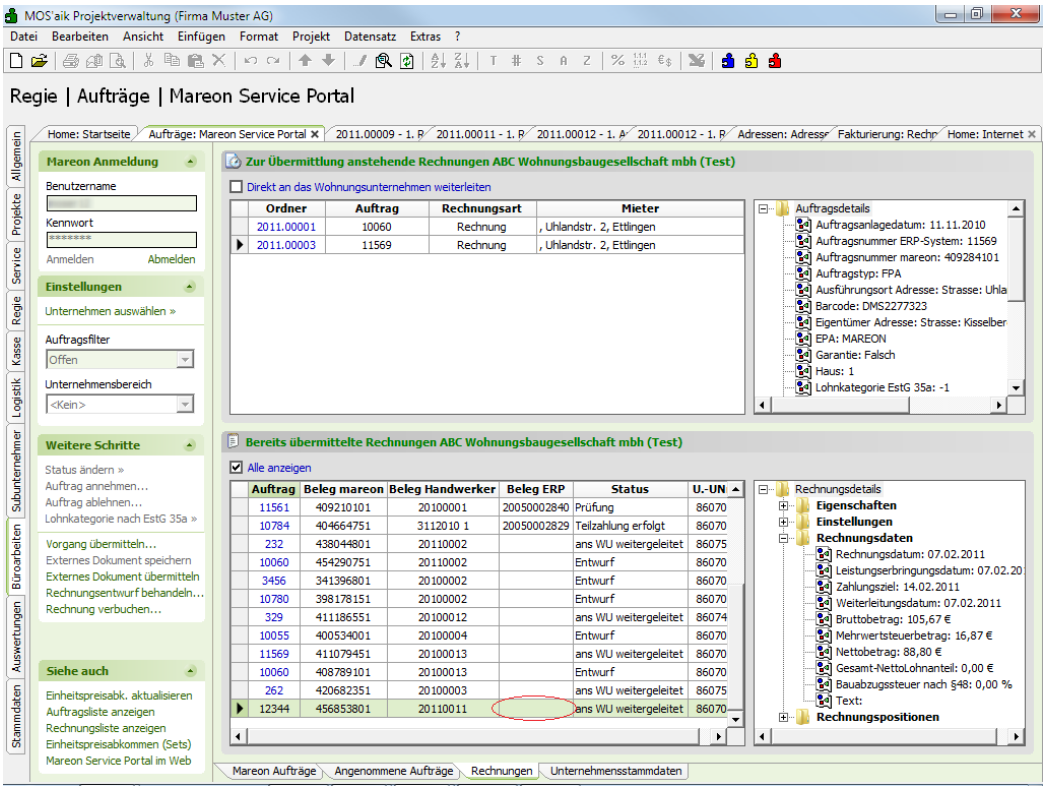
Bei der Übermittlung der Rechnung werden u. a. die MOS'aik-Rechnungsnummer und das Belegdatum vergeben und im **Mareon Internet Portal** wird der entsprechende Auftrag als *"weitergeleitet"* gekennzeichnet:

Abbildung 1.62.



Die an das Wohnungsunternehmen geleitete Rechnung wird im Mareon Service Portal auf der Registerkarte Rechnungen in der unteren Tabelle Bereits übermittelte Rechnungen ... aufgelistet. Setzen Sie ggf. ein Häkchen in der Option *Alle anzeigen*:

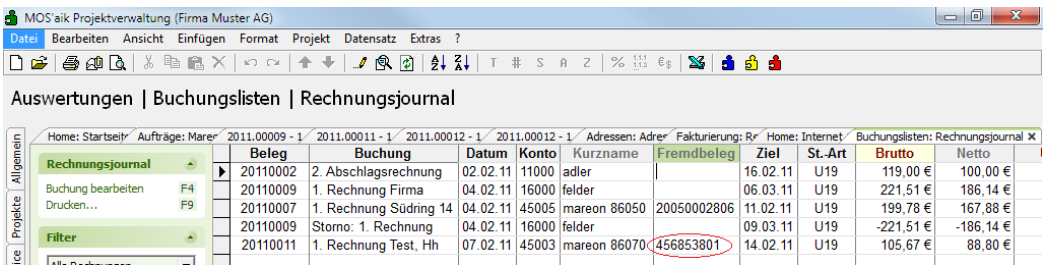
Abbildung 1.63. Bereits übermittelte Rechnungen



Der *Status* für eine weitergeleitete Rechnung kann pro Wohnungsunternehmen unterschiedlich sein.

Das Feld *Fremdbelegnummer* enthält noch die Mareon-interne Belegnummer, da die **ERP-Nummer noch nicht zur Verfügung** steht:

Abbildung 1.64. Fremdbelegnummer im Rechnungsjournal



1.7. Nachträgliche Bearbeitung von Rechnungen

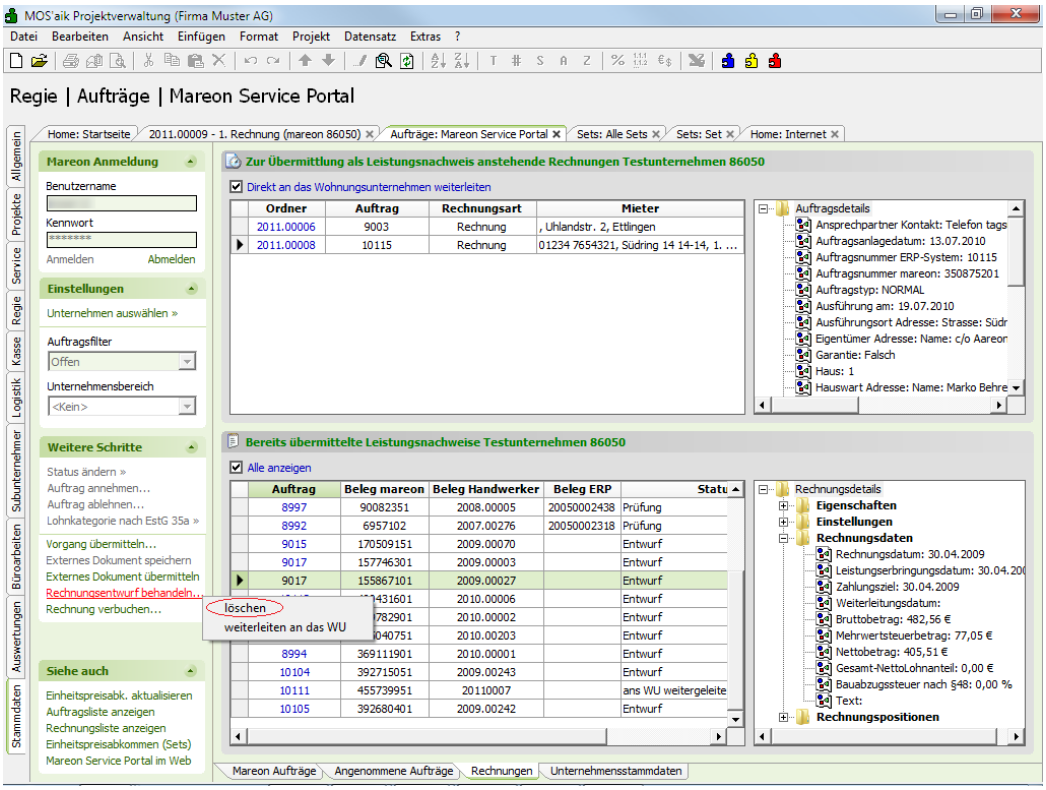
In den folgenden Abschnitten finden Sie zusätzliche Hinweise zur nachträglichen Bearbeitung von Rechnungen, wie z.B. das Löschen von Rechnungen, Übermitteln von Anhängen oder die Vorgehensweise bei der Überschreitung des vorgegebenen Auftragswertes.

1.7.1. Rechnung im Mareon Service Portal Löschen

Mit der folgenden Funktion können Sie eine an das Mareon Internet Portal übermittelte und noch nicht an ein Wohnungsunternehmen weitergeleitete Rechnung wieder löschen, wenn Sie z.B. die Rechnung noch einmal bearbeiten möchten:

Stellen Sie auf die übermittelte Rechnung ein, wählen **Rechnungsentwurf behandeln** und anschließend **löschen**.

Abbildung 1.65.



Durch den Löschvorgang wird ...

- ... im MOS'aik Rechnungsvorgang die *Fremdbelegnummer* gelöscht und der *Status* auf *"Übermittlungsbereit"* zurückgesetzt.
- ... in den Zuschlägen & Faktoren* (siehe Menüleiste Symbol %) des Rechnungsvorgangs das Feld *Bruttopauschalsumme* gelöscht.
- ... im Mareon Internet Portal der Status des Betreffenden Auftrags von *S-Entwurf* S-Entwurf* erfasst wieder auf *Eröffnen* Eröffnen nicht erfasst gesetzt.

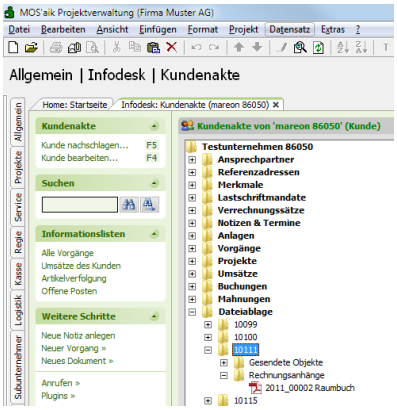
Überarbeiten Sie nun die MOS'aik Rechnung und senden die Rechnung erneut an das Mareon Internet Portal mit der Funktion **Vorgang übermitteln**.

1.7.2. Anhänge übermitteln

Sie können auch nachträglich zu einer bereits übermittelten Rechnung noch einen Rechnungsanhang an das Wohnungsunternehmen senden.

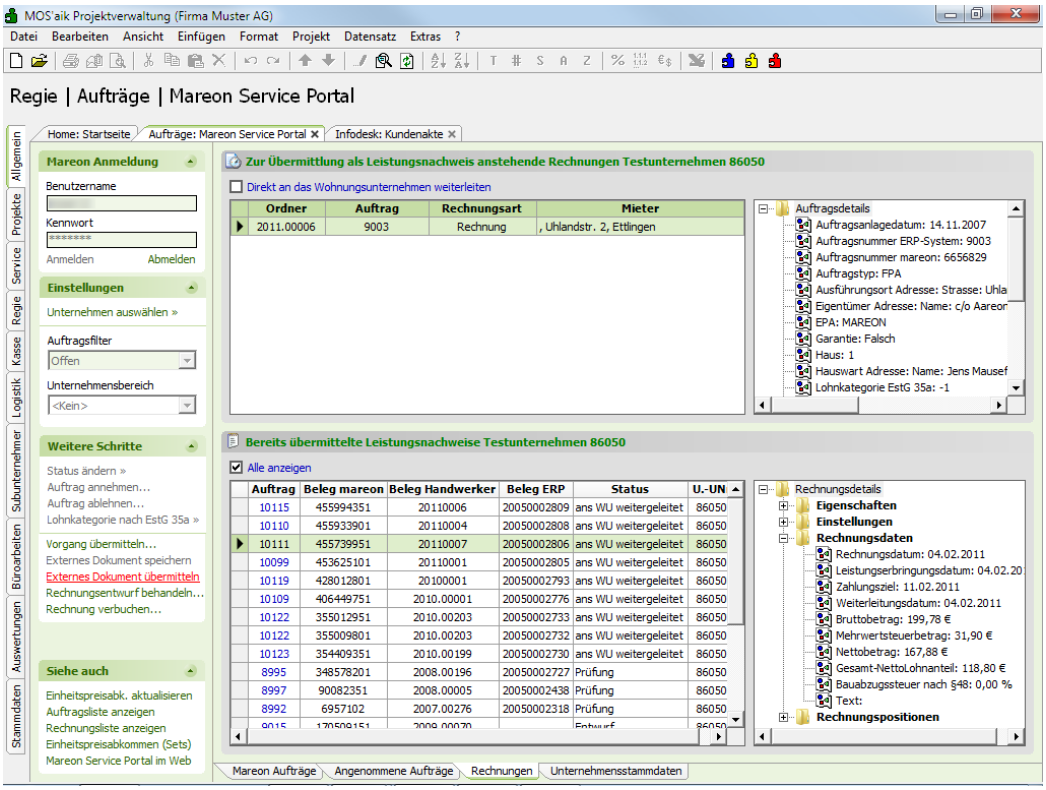
Vor dem Senden sollten Sie den zu übermittelnden Anhang in den **Dateiablageordner** des Wohnungsunternehmens bzw. der Kundenakte und dort in den Ordner `Rechnungsanhänge` des jeweiligen Mareon-Auftrags speichern. Das Speichern von Rechnungsanhängen ist auch unter Abschnitt 1.5.1, „Vorbereiten der Rechnungserstellung“ beschrieben.

Abbildung 1.66. Kundenakte: Dateiablageordner



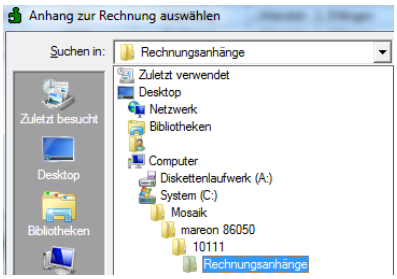
Stellen Sie auf die bereits übermittelte Rechnung ein und wählen `Externes Dokument übermitteln`:

Abbildung 1.67.



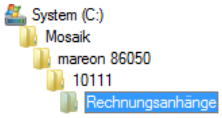
Wählen Sie in dem anschließenden Dialog den **Rechnungsanhang** aus, z.B.:

Abbildung 1.68.



MOS'aik stellt automatisch auf den **Dateiablageordner der Kundenakte** und dort auf den Ordner `Rechnungs-anhänge` des jeweiligen Mareon-Auftrags ein.

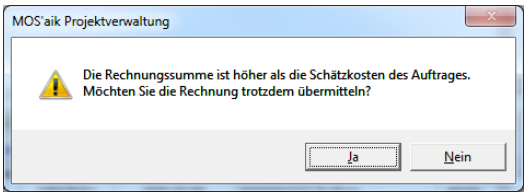
Abbildung 1.69.



1.7.3. Überschreiten des vorgegebenen Auftragswertes

Falls der Bruttorechnungswert den vorgegebenen Mareon-Auftragswert (siehe Spalte *Auftragswert* auf der Registerkarte Mareon Aufträge) übersteigt, kann abhängig von den Einstellungen im Mareon Internet Portal folgende Meldung eingeblendet werden:

Abbildung 1.70.



Mit *Nein* können Sie die Übermittlung stoppen, die Rechnung korrigieren und anschließend erneut übermitteln.

Mit *Ja* können Sie die Rechnung trotzdem übermitteln. Abhängig vom Wohnungsunternehmen kann aber beim Weiterleiten der Rechnung an das Wohnungsunternehmen eine Ablehnung der Rechnung erfolgen.

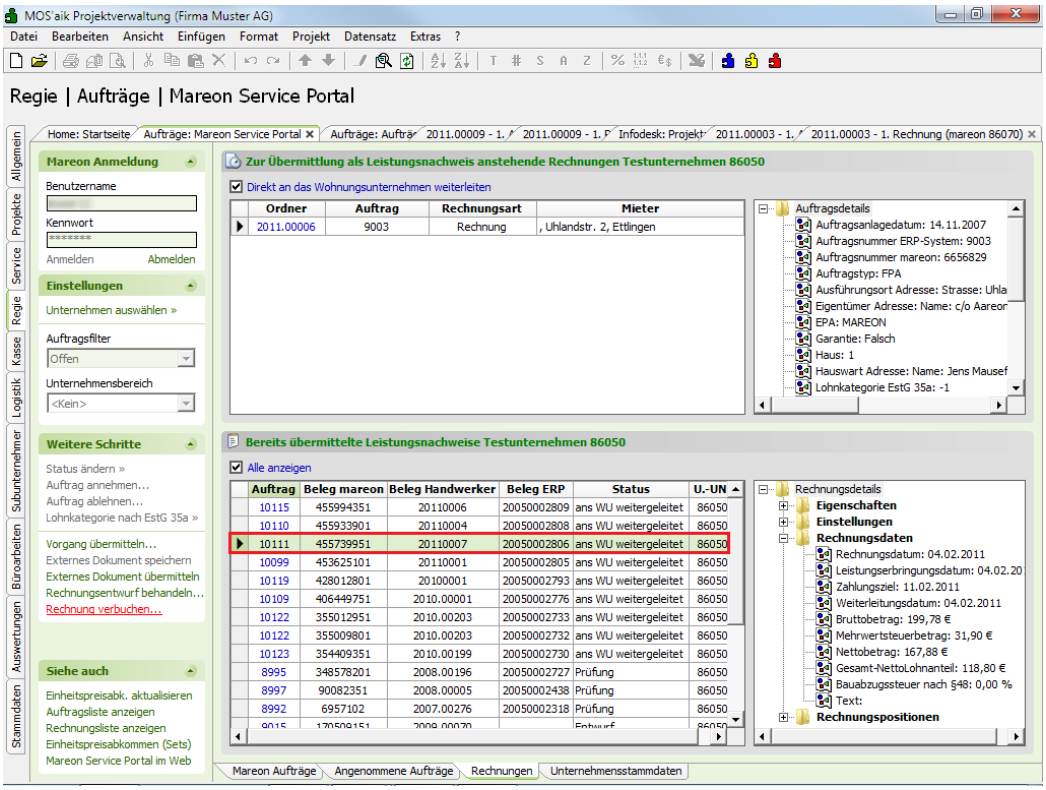
1.8. Buchen von Mareon-Rechnungen in MOS'aik

Die Buchung von Rechnungen in MOS'aik ist nicht erforderlich, wenn Sie die Rechnung direkt gebucht und weitergeleitet haben (siehe Abschnitt 1.6.3, „Rechnung buchen und an ein Wohnungsunternehmen weiterleiten“).

1.8.1. Buchen einer Mareon-Rechnung mit ERP Nummer

Wenn Sie die Rechnung mit der ERP-Nummer buchen möchten (Empfehlung), müssen Sie warten, bis die ERP-Nummer nach der Rechnungsprüfung durch das Wohnungsunternehmen auf der Registerkarte Rechnungen in der Spalte *Beleg ERP* angezeigt wird. Die ERP-Nummer bietet die Möglichkeit einer Abstimmung zwischen den OP-Buchungen in MOS'aik und der später folgenden Mareon-Monatsrechnung:

Abbildung 1.71.

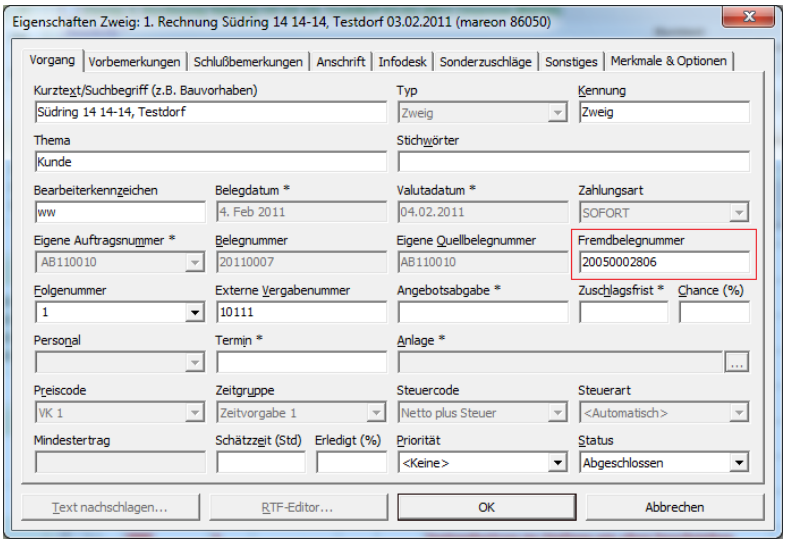


Stellen Sie auf die gewünschte Rechnungszeile ein. Mit der Funktion **Rechnung verbuchen** werden die MOS'aik-internen Rechnungsbuchungen einschließlich OP durchgeführt.

> In MOS'aik erfolgt kein automatischer Ausdruck der Rechnung!
>
> Nach dem Buchen der Rechnung kann die MOS'aik-Rechnung jedoch jederzeit *"Proforma"* gedruckt werden.

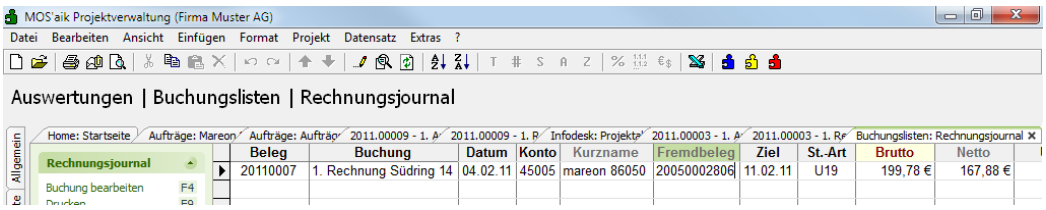
Beim Verbuchen der Rechnung wird die bis dahin im Feld *Fremdbelegnummer* enthaltene interne Mareon-Belegnummer durch die ERP-Nummer ersetzt:

Abbildung 1.72. Fremdbelegnummer



Das Rechnungsjournal mit der Fremdbelegnummer:

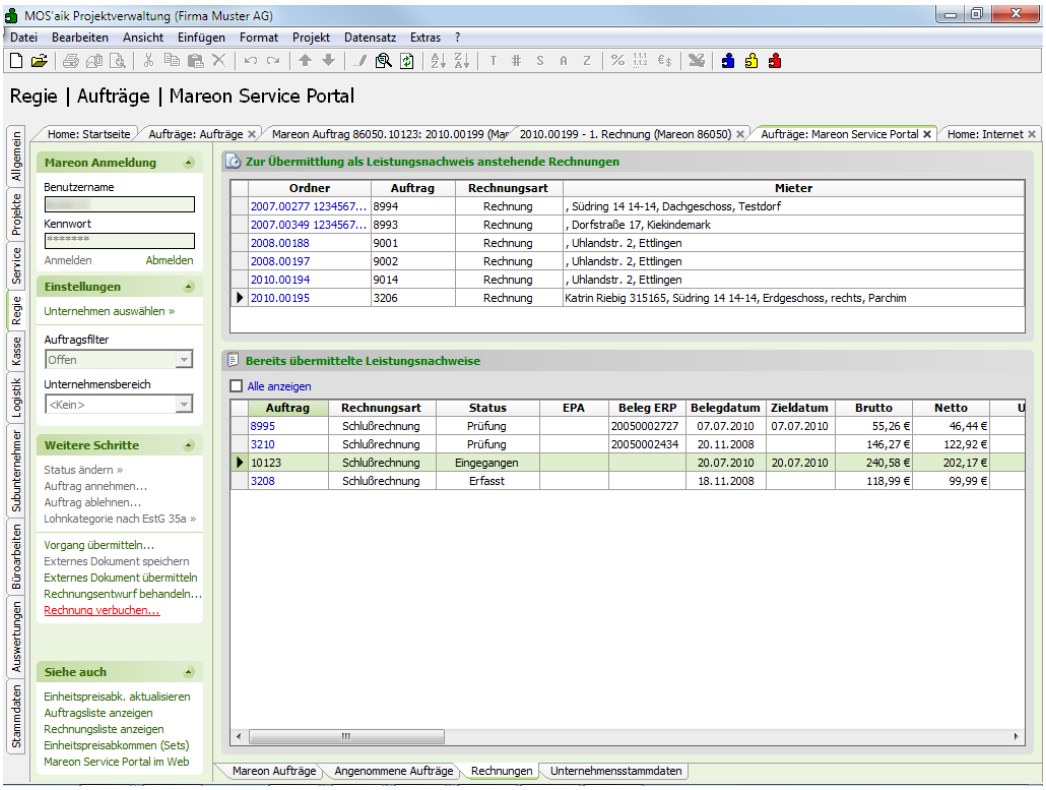
Abbildung 1.73.



1.8.2. Buchen einer Mareon-Rechnung ohne ERP Nummer

Nachdem Sie die Rechnung als Schlussrechnung oder Abschlagsrechnung an Mareon übermittelt haben, können Sie auch sofort die **Rechnung verbuchen**. Die durch das Wohnungsunternehmen vergebene ERP-Nummer steht zu diesem Zeitpunkt jedoch noch nicht zur Verfügung. Hierdurch werden alle MOS'aik-internen Buchungen einschließlich OP durchgeführt.

Abbildung 1.74.



In MOS'aik erfolgt kein automatischer Ausdruck der Rechnung!

Nach dem Buchen der Rechnung kann die Rechnung jederzeit *"Proforma"* gedruckt werden.

1.8.3. Stornierung einer Rechnung

Wurde die Rechnung durch das Wohnungsunternehmen storniert, wird der *Status* auf der Registerkarte Rechnungen in *"Storniert"* geändert. Mit der Funktion **Rechnung verbuchen** kann auch eine bereits gebuchte MOS'aik-Rechnung storniert werden.

Bei Bedarf können Sie die stornierte Rechnung korrigieren. Im Rahmen der Rechnungskorrektur müssen evtl. durch Mareon gewährte Zu- und/oder Abschläge und die Bruttopauschalsumme entfernt werden.

Nach der Korrektur der MOS'aik-Rechnung können Sie die Rechnung erneut an Mareon senden.

Kapitel 2. IGIS-R Handwerkerkopplung

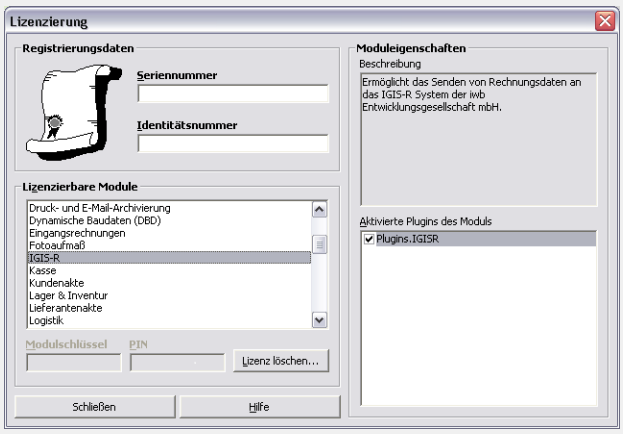
IGIS-R ist eine Schnittstellenlösung zur Optimierung der Geschäftsprozesse zwischen Handwerkern und wohnungswirtschaftlichen Unternehmen. Die IGIS-R Schnittstelle wird von wohnungswirtschaftlichen Unternehmen zur Auftragsvergabe und Rechnungskontrolle bei anfallenden Handwerkeraufträgen eingesetzt.

MOS'aik unterstützt den IGIS-R-Export von **Rechnungen**. Die Rechnungsdaten werden per E-Mail versendet und können von der Wohnungsgesellschaft maschinell eingelesen und weiterbearbeitet werden.

2.1. Voraussetzungen

Vertrag und Lizenzierung
Zur Nutzung der IGIS-R Schnittstelle ist ein entsprechender **Vertrag mit der Wohnungsgesellschaft**, die Lizenzierung des MOS'aik **Moduls** IGIS-R und zur Erstellung von Regierechnungen die Lizenzierung des MOS'aik **Moduls** Regieaufträge erforderlich:

Abbildung 2.1. Lizenzierung



Stammdaten in MOS'aik
Zur späteren Übermittlung der Rechnungsdaten muss die Adresse der Wohnungsgesellschaft in MOS'aik angelegt und mit einigen Merkmalen versehen werden, z.B.:

Abbildung 2.2.

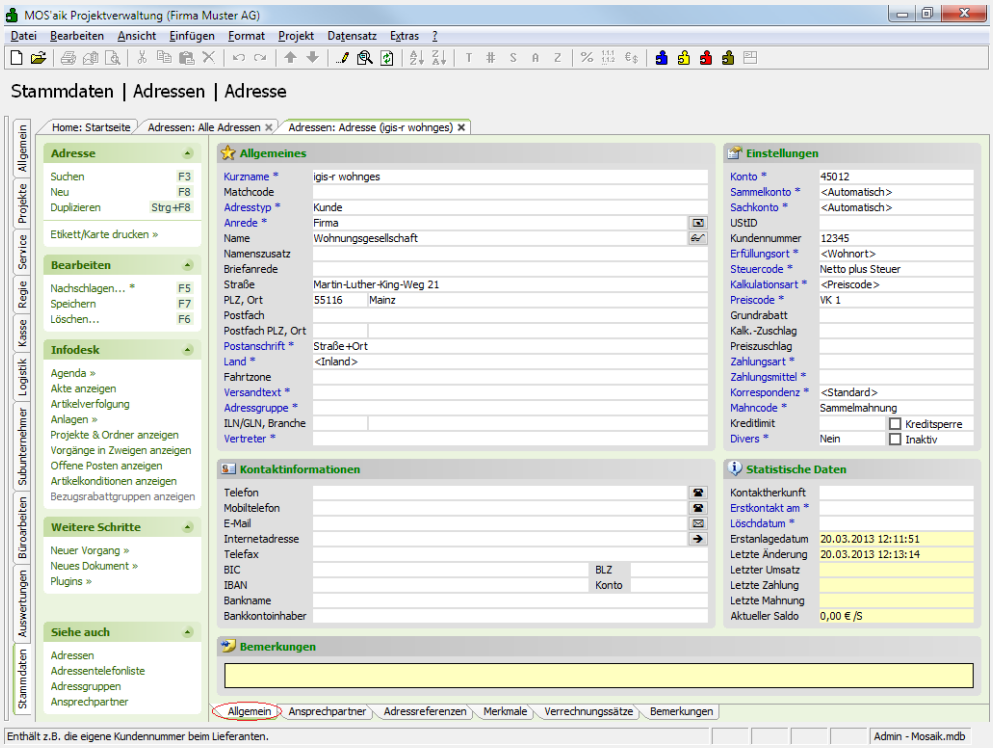
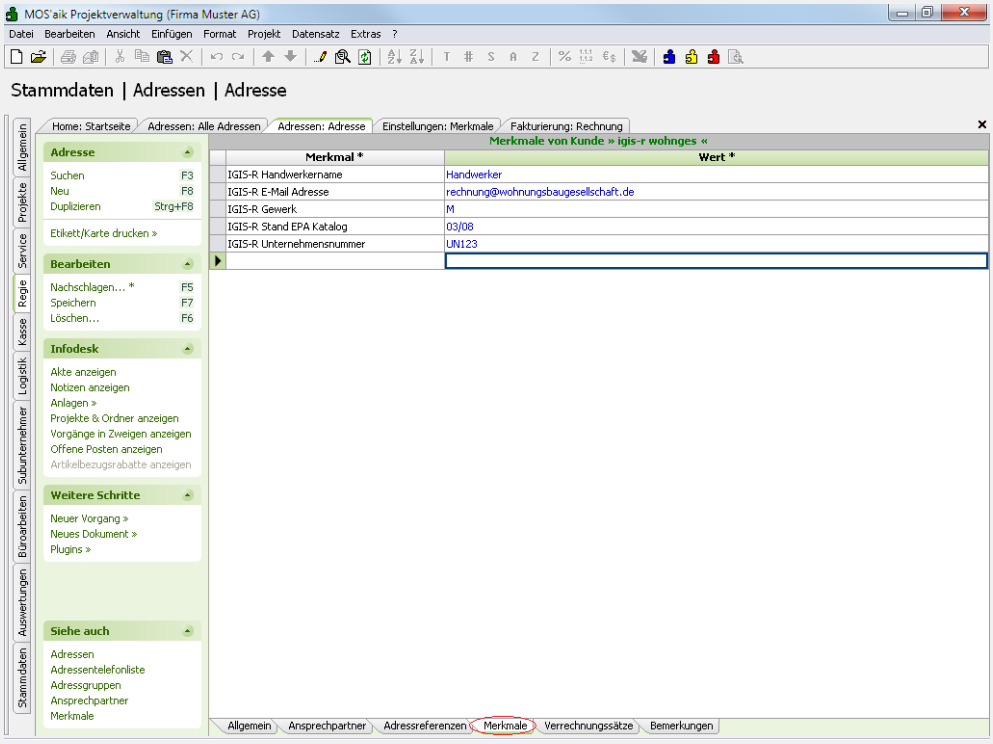


Abbildung 2.3.



Unter Stammdaten | Einstellungen | Merkmale finden Sie die in der Spalte *Beschreibung* Erläuterungen zu den einzelnen Merkmalen:

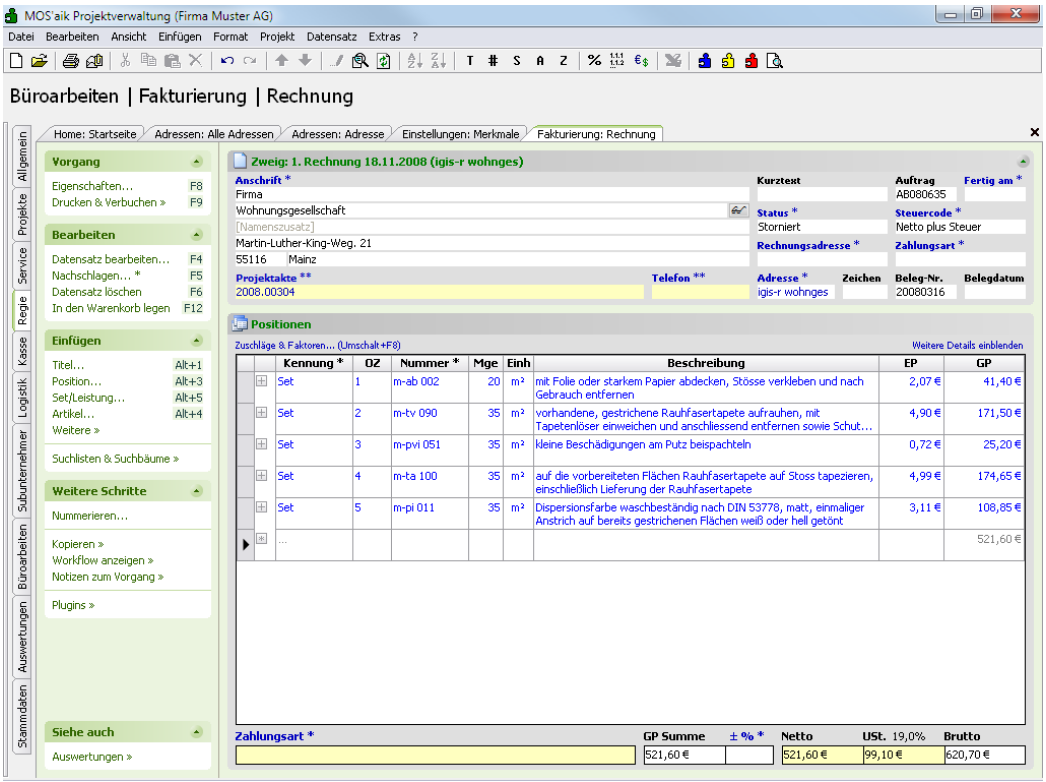
Abbildung 2.4. Merkmale IGIS-R

Name	Typ	Gruppe	Beschreibung	Wert
IGIS-R E-Mail Adresse	Adressenmerkmal	IGIS-R	Enthält die E-Mail Adresse für die Versand der Rechnungsdateien der IGIS-R Schnittstelle.	rechnung@wohnungsbauges
IGIS-R Gewerk	Adressenmerkmal	IGIS-R	Enthält das Gewerk für den Infosatz 00 der IGIS-R Schnittstelle.	M
IGIS-R Handwerkername	Adressenmerkmal	IGIS-R	Enthält den Handwerkernamen für den Kopfdatensatz 10 der IGIS-R Schnittstelle.	
IGIS-R Stand EPA Katalog	Adressenmerkmal	IGIS-R	Enthält den Stand des EPA Katalogs für den Infosatz 00 der IGIS-R Schnittstelle.	03/08
IGIS-R Unternehmensnummer	Adressenmerkmal	IGIS-R	Enthält die Nummer des Wohnungsunternehmens für den Kopfdatensatz 10 der IGIS-R Schnittstelle.	123_ABC

2.2. Arbeitsablauf

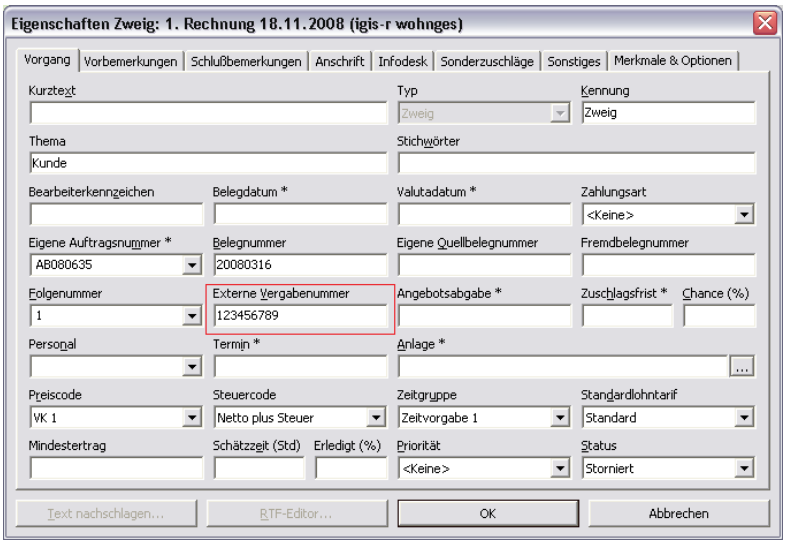
Erstellen Sie in MOS'aik eine **Rechnung**…

Abbildung 2.5.



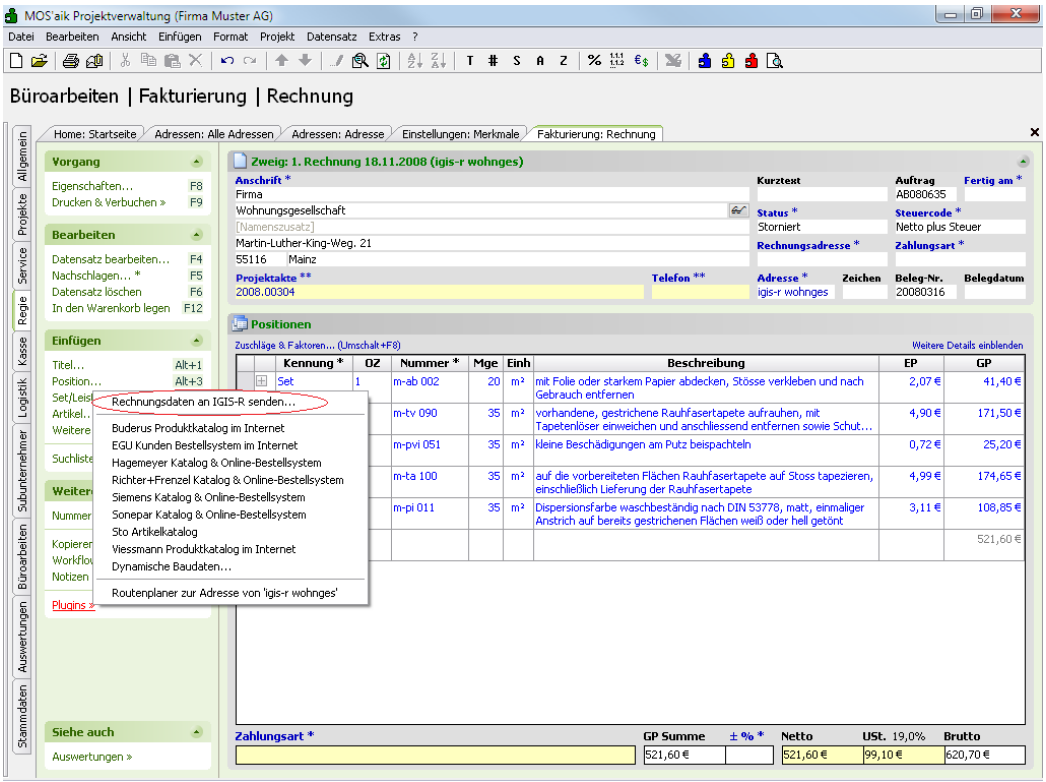
… und hinterlegen in den Eigenschaften der Rechnung in dem Feld *Externe Vergabenummer* die von der Wohnungsgesellschaft für diesen Auftrag vergebene **Auftragsnummer**:

Abbildung 2.6.



Zum Versenden der Rechnung per E-Mail-Anhang klicken Sie auf **Plugins** und wählen **Rechnungsdaten an IGIS-R senden ...**:

Abbildung 2.7.



Die Rechnungsdaten werden im MOS'aik **Dateiablageordner** abgelegt und eine E-Mail mit den Rechnungsdaten als Anhang erstellt:

Abbildung 2.8. Dateiablageordner

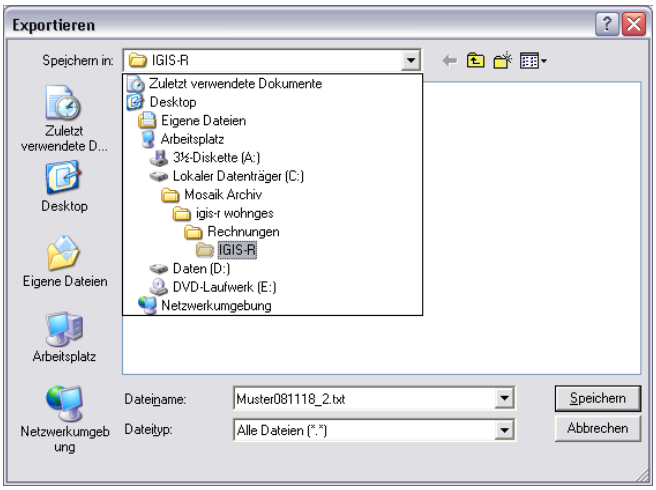
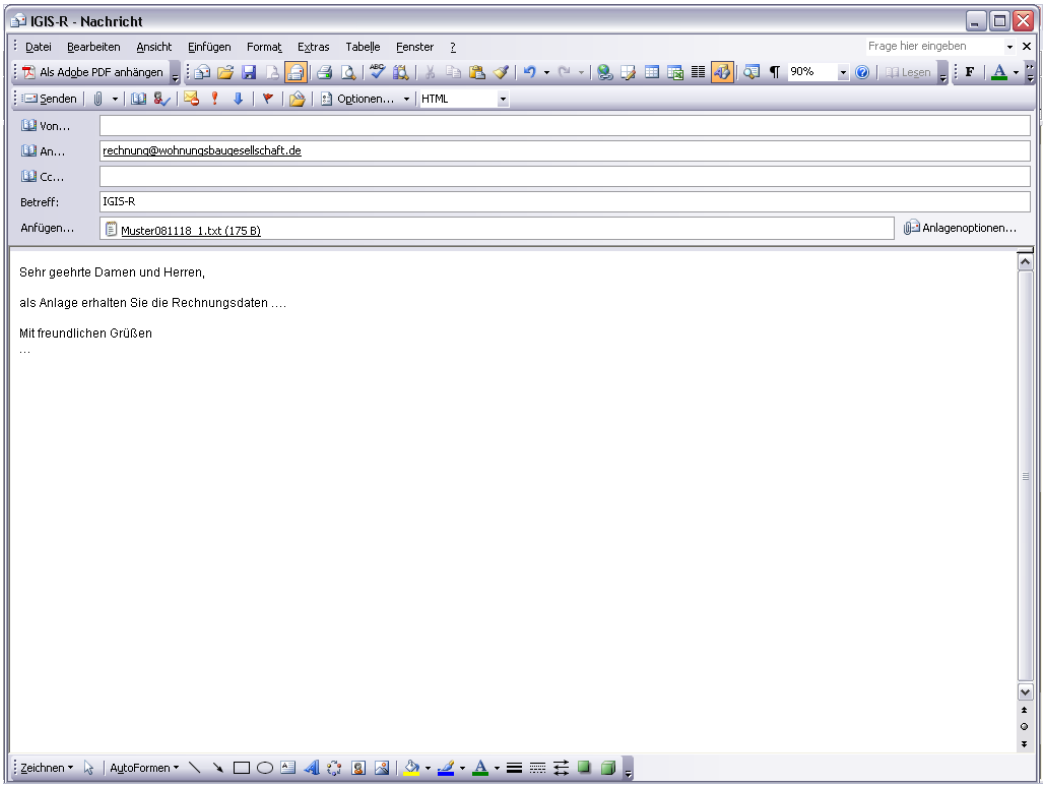


Abbildung 2.9. E-Mail



Die Rechnungsdaten werden als **Dateianhang** mit der E-Mail übermittelt:

Abbildung 2.10. Angehängte Rechnungsdaten

