

Moser FAQ

Version 4.42.400 - Häufig gestellte Fragen

Revision: 442400-16082023-1340

Copyright © 2012-2023 - Moser Software GmbH Alle Rechte vorbehalten.

Zum Inhalt:

Mit diesem Dokument fassen wir häufig gestellte Frage und Antworten für Sie zusammen (Frequently Asked Questions). Damit soll es Ihnen möglich sein, schnell Antworten auf Ihre Fragen zu finden.

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

Inhaltsverzeichnis

1.	. Allgemeine Informationen	
	1.1. Moser Kontaktinformationen und Support	
	1.2. Moser Kundenportal	
	1.3. Hilfe und Online-Dokumentation	2
	1.4. Was steckt hinter der "neuen Moser Produktgeneration"?	3
2.	MOS'aik-Projektverwaltung	5
	2.1. Felder mit * oder **	5
	2.2. Aktionen rückgängig machen und wiederholen	6
	2.3. Symbolleiste anpassen	7
	2.4. Schnellzugriffstasten	8
	2.5. Korrespondenzsprachen	8
	2.6. Übersetzungen	9
	2.7. Stammdaten ausblenden	. 13
	2.8. Vorgänge	. 15
	2.9. Umgang mit Tabellen- und Listenansichten	16
	2.10. Nachschlagen	26
	2.11. Benachrichtigungen	26
	2.12. Arbeiten mit Platzhaltern	. 27
	2.13. Absatzeigenschaften	. 30
	2.14. Checklistenvorlagen erstellen	
	2.15. MOS'aik an MS Office anschließen	
	2.16. Einsatz externer MOS'aik Datenbanken	. 44
	2.17. Dokumente scannen	. 46
	2.18. Assistenten (Applets)	. 53
3.	. MOS'aik-Finanzverwaltung	
	3.1. Art der Versteuerung	
	3.2. Sachkontenrahmen	
	3.3. Erfüllungsort	. 58
	3.4. Lohnbuchhaltung	
	3.5. SEPA	
	3.6. Datenübernahme aus HWS386	. 65
	3.7. Meldung der MOS'aik-Projektverwaltung	. 65
4.	. Formularverwaltung	67
	4.1. Steuerelemente positionieren	
	4.2. Größe von Steuerelementen	
	4.3. Steuerelemente kopieren	
	4.4. Steuerelemente und Tabulator	
	4.5. Steuerelemente formatieren	
	4.6. Kontrollkästchen an der Cursorposition einfügen	
5.	. Systemadministration	
	5.1. Datensicherung (Backup)	
	5.2. Moser Application Server	
	5.3. Serverzertifikat	
	5.4. SQL Datenbanken	
	5.5. Datenbanken ohne SQL Server®	
	5.6. ODBC-Datenquelle einrichten	
	5.7. Mandant anlegen	
	5.8. Arbeiten mit Mandantendatenbanken	
	5.9. Drucker und Firmenpapier einrichten	
	5.10. MOS'aik Datenspeicherung auf Wechselmedien	
	5.11. Allgemeine Computereinstellungen	
	5.12. Diagnoseverfahren	
	5.13. Arbeiten mit Tabellenansichten	
	5.14. Fensterverwaltung	
	5.15. Administrativer Modus	

	5.16. MOS'aik Meldungen	99
	5.17. Drucken	100
	5.18. Einsatz des integrierten Internet-Browsers	106
	5.19. Verwendung von "Cookies" zulassen	108
	5.20. Performance Tuning	109
	5.21. GAEB-Toolbox	115
	5.22. Antivirenprogramme	115
	5.23. Wartungsmodus	116
6. 8	Sonstige Details	117
	6.1. Standortfreigabe	117
	6.2 MOS'aik Aufzählungstypen	118

Kapitel 1. Allgemeine Informationen

Die Firma Moser Software GmbH steht Ihnen mit Rat und Tat zur Seite. Wenn Sie einmal gar nicht weiterkommen, wenden Sie sich einfach an den Moser Service. Hier erhalten Sie kompetente Unterstützung bei der Lösung Ihrer Probleme. Sämtliche Informationen rundum MOS'aik finden Sie natürlich in der Produktdokumentation und Online-Hilfe: Hier sind alle Themenbereiche ausführlich beschrieben. Zusätzliche steht Ihnen das Moser Kundenportal für zusätzliche Informationen zur Verfügung. Selbstverständlich sind die Online-Dokumentation und das Kundenportal auch außerhalb der Geschäftszeiten für Sie erreichbar. Eine Beschreibung dieser Möglichkeiten finden Sie in den nachfolgenden Abschnitten.

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

- > Moser Kontaktinformationen und Support
- > Moser Kundenportal
- > Hilfe und Online-Dokumentation
- > Was steckt hinter der "neuen Moser Produktgeneration"?

1.1. Moser Kontaktinformationen und Support

Es folgen Hinweise zum Moser Produkt-Support.

Wie erhalte ich Unterstützung von Moser?

Unter den folgenden Telefonnummern erhalten Sie Unterstützung bei Fragen und Problemen rund um MOS'aik:

 Hotline (Nur Kunden mit Betreuungsvertrag)
 +49 2405 471 400

 Hotline ohne Betreuungsvertrag
 +49 2405 471 1

 Zentrale
 +49 2405 471 1

 E-Mail
 service@moser.de

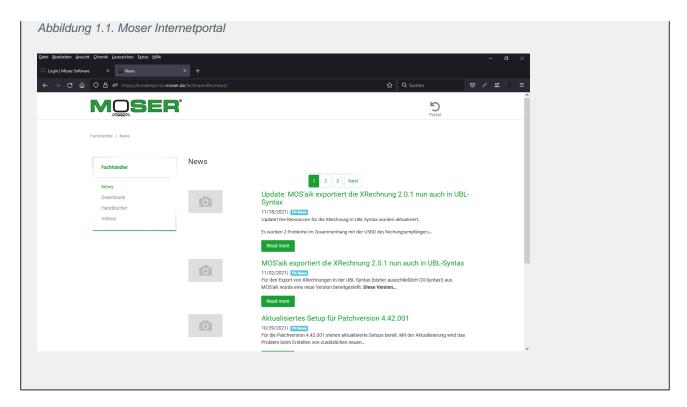
 Fax
 +49 2405 471 471

1.2. Moser Kundenportal

In diesem Abschnitt erhalten Sie Hinweise zum Kundenportal.

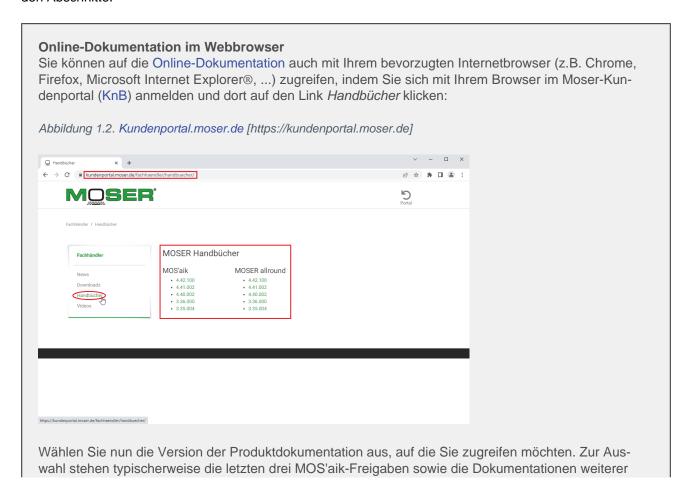
Wie gelange ich in das Kundenportal bzw. zur KnB "Knowledge Base"?

Das Kundenportal finden Sie im Internet unter www.moser.de [https://www.moser.de]. Als **Kunde mit Betreuungsvertrag** erfahren Sie hier aktuelle Informationen und erhalten Zugriff auf Software-Updates und Dokumentation. Ihre Zugangsdaten für die **MOS'aik KnB** und damit für das Kundenportal, erhalten Sie nach Abschluss eines Wartungsvertrags. Mit diesen Zugangsdaten können Sie sich anmelden, indem Sie auf das nebenstehende Symbol klicken.



1.3. Hilfe und Online-Dokumentation

Das Kapitel gibt Hinweise zur Hilfe-Funktion und der Online-Produktdokumentation. Lesen Sie dazu die folgenden Abschnitte.



Produkte. Klicken Sie auf den jeweiligen Auswahllink um die Online-Dokumentation im Browser anzuzeigen:

Abbildung 1.3. Online-Dokumentation im Webbrowser

Mose Bestelle den Geber Geber

1.4. Was steckt hinter der "neuen Moser Produktgeneration"?

Bei der MOS'aik Produktfamilie handelt es sich aktuell um die vierte Produktgeneration ("G4"). Neben MOS'aik steht damit, je nach Lizenzierungsumfang, auch die Anwendung 'allround' zur Verfügung.

• Der mobile Einsatz von 'allround' ist auch ohne lizenzierte Finanzverwaltung möglich.

MOS'aik kann ggf. gemeinsam mit der Anwendung "'allround'" eingesetzt werden. Man spricht in diesem Fall von einem **"hybriden" Einsatz**. Damit ist es möglich, sowohl vom vollständigen Leistungsumfang und der gewohnten Arbeitsumgebung von MOS'aik, als auch von den plattformunabhängigen, mobilen Einsatzmöglichkeiten und vielen neuen Funktionen des "Allround" zu profitieren.

 Im Fall einer gemeinsamen Installation beider Anwendungen bietet sich beispielsweise die Möglichkeit zum Import von ZUGFeRD Eingangsrechnungen oder dem Export von GAEB 89 Rechnungen.

Um beide Produktgenerationen zeitgleich einsetzen zu können ist es erforderlich, den Anwendungsserver für die neue Produktgeneration zu installieren (siehe MOS'aik Schnelleinstieg). Außerdem wurden im Rahmen von MOS'aik diverse Anpassungen vorgenommen:

- Änderungen an Datensätzen der MOS'aik-Datensatztabellen sowie Änderungen, die über das Objektmodell vorgenommen werden, werden automatisch an die neuen Anwendungen propagiert.
- MOS'aik-Systeme aktualisieren beim Öffnen eines Projekts bzw. Vorgangs (parallel zum Sperren über die bisherigen PDB-Sperrdateien) den Bearbeitungsmodus im Projekt- bzw. Vorgangskopf. Zusätzlich wird im Vorgangskopf das Benutzungsdatum und der Benutzer aktualisiert. Der Bearbeitungsmodus kann die neuen Werte "Exklusiv", "Gemeinsam", "Schreibgeschützt" und "Ausgecheckt lesend" enthalten. Der Bearbeitungsmodus "Eingecheckt" ist durch "Ruhend" ersetzt worden (d.h. weder geöffnet, noch ausgecheckt noch im Aktenkoffer).
- Das Löschkennzeichen wird in MOS'aik berücksichtigt. Als "gelöscht" markierte Datensätze werden damit in MOS'aik standardmäßig nicht angezeigt bzw. zur Auswahl angeboten. In MOS'aik-Tabellenansichten werden diese Datensätze außerdem mit einem Farbfilter dargestellt, falls diese nicht ausgeblendet sind.

Umgekehrt ist es damit in MOS'aik auch möglich, Datensätze als "gelöscht" zu markieren, anstatt diese zu löschen.

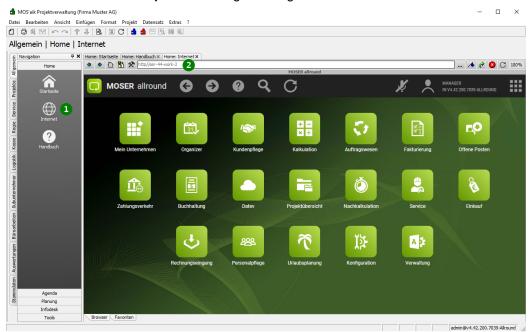
Das Löschkennzeichen ist verfügbar für Personalgruppen, Anlagen (Wartungsplan, Komponentenliste, Nachschlagen), Arbeitspakete, Adressgruppen, Artikelgruppen, Banken, Setgruppen, Messarten, Lohnarten, Lohntarife, Rohstoffe, Kostenstellen, Läger, Mitarbeiter, Unternehmensbereiche, Adressen, Sets, Artikel, Texte, Zahlungsbuchung, OPs verrechnen in der FV, Steuerarten, Buchungsarbeitsblätter FV, Zahlungsmittel, Zahlungsweisen, Zahlungsarten, Dialogfelder und Vorgangsarten.

Weiterhin gilt das für die Arbeitsblätter Sachkonten, Nummernkreise und Tagebücher.

Siehe dazu auch Moser FAQ - Stammdaten ausblenden, Handbuch Projektverwaltung - Statische Adressdaten und Unternehmensbereiche - Unternehmensbereiche einrichten.

 Werden Daten sowohl mit 'allround', als auch mit MOS'aik bearbeitet ("hybrider Einsatz"), so wird die Möglichkeit Bearbeitungsschritte in MOS'aik rückgängig zu machen durch eine Bearbeitung der Daten in 'allround' aufgehoben.

Sind beide Anwendungen vollständig eingerichtet, kann MOSER 'allround' auch direkt im integrierten Internetbrowser der MOS'aik-Projektverwaltung ausgeführt werden:



- Starten Sie dazu den integrierten Internetbrowser 1.
- Geben Sie in der Adresszeile die Zugangsadresse für 'allround' ein (siehe dazu Firmenstammdaten Feld "G4 APpi Server Url") und melden Sie sich mit Ihren persönlichen Zugangsdaten an. Sie erhalten die Zugangsdaten von Ihrem Administrator.

Kapitel 2. MOS'aik-Projektverwaltung

Dieses Kapitel behandelt Fragen und Antworten rund um die MOS'aik-Projektverwaltung. In den folgenden Abschnitten werden Themen, wie Korrespondenzsprachen, Übersetzungen, auftragsbildende Vorgänge, grundlegender Umgang mit Tabellenarbeitsblättern sowie die Arbeit mit Platzhaltern u.v.a.m. beschrieben. Nachfolgende Themen:

- > Felder mit * oder **
- > Aktionen rückgängig machen und wiederholen
- > Symbolleiste anpassen
- > Schnellzugriffstasten
- > Korrespondenzsprachen
- > Übersetzungen
- > Stammdaten ausblenden
- > Vorgänge
- > Umgang mit Tabellen- und Listenansichten
- > Nachschlagen
- > Benachrichtigungen
- > Arbeiten mit Platzhaltern
- > Absatzeigenschaften
- > Checklistenvorlagen erstellen
- > MOS'aik an MS Office anschließen
- > Einsatz externer MOS'aik Datenbanken
- > Dokumente scannen
- > Assistenten (Applets)

2.1. Felder mit * oder **

Felder mit den Markierungen *oder ** verfügen über zusätzliche Funktionen:

• Durch Anklicken von Feld *, z.B. Status *, wird die Funktion zum Nachschlagen [F5] der entsprechenden Eingabedaten aufgerufen.

Das Nachschlagen von Datumsfeldern ist mit [F5] oder durch Anklicken der jeweiligen Datumsbezeichnung * möglich.

Das Ablaufdatum * von Vorgängen wird auch in den Vorgangsauflistungen gezeigt. Ggf. muss die Spalte *Ablaufdatum* erst eingeblendet werden.

- Durch Anklicken von Feld ** wird eine ausgewählte Standardfunktion aufgerufen. Beispiele:
 - Projektakte **

Die zum geöffneten Vorgang gehörige Projektakte wird geöffnet.

Telefon **

Bei eingerichteter Telefonanlage erfolgt ein automatischer Telefonanruf der angegebenen Nummer.

Abbildung 2.1. Felder mit * in der Vorgangsansicht

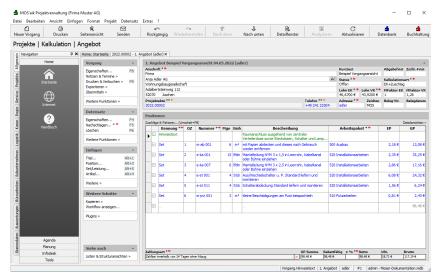


Abbildung 2.2. Felder mit * in den Vorgangseigenschaften



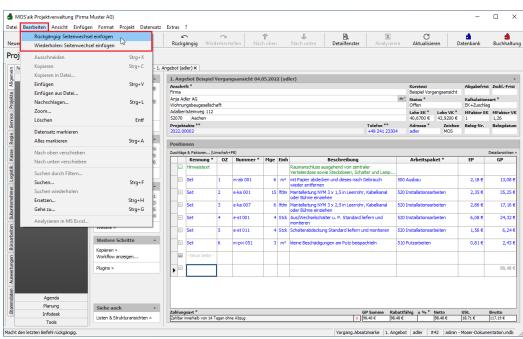
2.2. Aktionen rückgängig machen und wiederholen

In vielen Fällen können Sie die zuletzt ausgeführten Aktionen rückgängig machen. Wählen Sie dazu das Menü = Bearbeiten > Rückgängig: <letzte Aktion>. Hinter dem Menübefehl "Rückgängig" wird die zuletzt ausgeführte Aktion angezeigt.

Ebenso kann der zuletzt ausgeführte Befehl wiederholt werden, indem Sie das Menü = Bearbeiten > Wiederholen: detate Aktion aufrufen.

Durch wiederholten Aufruf der Funktionen können weitere Aktionen rückgängig gemacht oder wiederholt werden.

Abbildung 2.3.



Der Aufruf der Funktionen ist **nicht in allen Fällen möglich**. Im Wesentlichen können Datensatzoperationen und Eigenschaftsänderungen rückgängig gemacht werden, z.B.:

• Einfügen von Artikeln, Sets, Titeln, ..., Lohn-, Produkt-, Rohstoffanteilen, ..., Aufmaßpositionen, Räumen, Rechenzeilen, Ausdrücken, Formeln, Texten, Grafiken, Objekten etc. in eine Vorgangsgliederung

- Löschen von Datensätzen aus Vorgangsgliederung
- Datensatzeigenschaften ändern sowie Datensätze verbergen, anzeigen oder schützen
- Vorgangseigenschaften ändern
- Projekteigenschaften ändern
- Nummerieren der Gliederung
- Zuschläge & Faktoren ändern
- Kalkulationsdetails (z.B. Einheitspreis) ändern
- Zeichenformatierung für einen Datensatz ändern oder entfernen

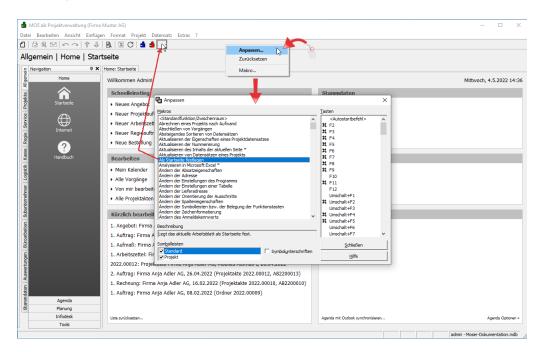
2.3. Symbolleiste anpassen

Wenn Sie bestimmte MOS'aik Funktionen häufig benötigen, können Sie diese individuell auf der **Symbolleiste** ablegen und damit immer schnell im Zugriff haben.

Symbol für Schnellzugriff zufügen

Klicken Sie dazu *mit der linken Maustaste doppelt* auf die Symbolleiste *oder alternativ mit der rechten Maustaste* auf die Symbolleiste und wählen Anpassen:

Abbildung 2.4. Symbolleiste anpassen



Wählen Sie aus dem umfangreichen Angebot an Makros das gewünschte aus und ziehen es mit der linken Maustaste aus dem Dialogfenster auf Ihre Symbolleiste.

Symbole anordnen

Um die Anordnung von Symbolen zu ändern, klicken Sie bei geöffnetem Anpassen-Dialogfenster auf ein Symbol der Symbolleiste und ziehen dieses an die gewünschte Position.

Symbol entfernen

Um ein Symbol wieder zu entfernen, klicken Sie doppelt auf die Symbolleiste und ziehen das Symbol mit der linken Maustaste wieder zurück.

Alle Änderungen der Symbolleiste rückgängig machen

Klicken Sie mit der [rechten Maustaste] auf die Symbolleiste und wählen Sie = Zurücksetzen.

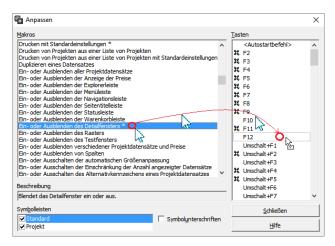
• Tastenkombination für Schnellzugriff zuweisen (siehe Abschnitt 2.4, "Schnellzugriffstasten ")

Beenden Sie die Anpassungen mit Schließen.

2.4. Schnellzugriffstasten

Innerhalb der Arbeitsblätter und Menüs werden Ihnen die wichtigsten Funktionen mit den zugeordneten Schnellzugriffstasten angezeigt (tastaturorientiertes Arbeiten). Um individuell weitere MOS'aik Funktionen über eine Tastenkombinationen aufrufen zu können, klicken Sie doppelt auf die Symbolleiste (siehe auch Abschnitt 2.3, "Symbolleiste anpassen"):

Abbildung 2.5. Dialog "Symbolleiste anpassen"



 Sie erkennen bereits zugewiesene Tasten an dem Symbol im Bereich Tasten. Wenn Sie die Taste anklicken, wird die zugeordnete Funktion im Bereich Makros angezeigt.

Die zugewiesene Taste wird außerdem bei geschlossenem Dialogfenster im "Tooltip" angezeigt, wenn Sie die Maus über das Symbol bewegen und dort einen kurzen Moment warten.

 Ziehen Sie einfach das gewünschte Makro auf die Funktionstaste oder -tastenkombination. Anschließend rufen Sie die Makrofunktion jederzeit mit der zugewiesenen Funktionstaste auf. Zur Verfügung stehen folgende Tastenkombinationen:

Tas<	ohr len	nschá	St rg	AlŧJ	mscha lt Strg	mschalt& Alt	Strg- Alt
[F1]	-	Х	Χ	Х	Х	Х	Х
[F2 F12]	X	Х	X	Х	Х	Х	Х
[0.		-	X	-	Х	-	Х
[A . Z]		-	-	-	Х	-	Х

Entkoppeln Sie einen Befehl von einer Funktionstaste, indem Sie die Zeile <Standardfunktion/Zwischenraum> (erster Eintrag in der Liste der Makros) auf die Taste ziehen.

2.5. Korrespondenzsprachen

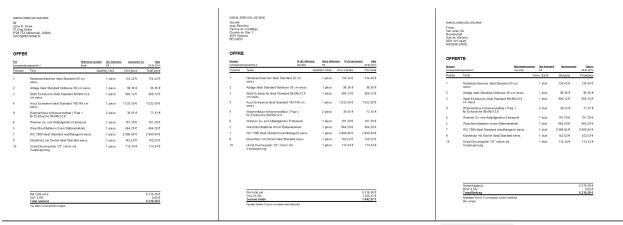
Korrespondenzsprachen ermöglichen automatische Übersetzungen Ihrer Vorgangsausdrucke. Dazu benötigen Sie das optionale Modul Systemmodul Mehrsprachigkeit. In den **Adressstammdaten** stellen Sie über das Feld Korrespondenz die Korrespondenzsprache Ihrer Vorgänge beim **Druck** ein. Der MOS'aik-Standard unterstützt aktuell die folgenden Sprachen:

- Deutsch
- Englisch
- Französisch
- Niederländisch
- Spanisch
- Italienisch

Für die Korrespondenzsprachen **Spanisch** und **Italienisch** sind im MOS'aik-Standard zurzeit noch <u>keine Übersetzungen</u> verfügbar. Diese können jedoch eigenständig zugefügt werden. Eine Anleitung dazu finden Sie hier. Hier erfahren Sie auch, wie Sie fehlende Übersetzungen ergänzen bzw. vorhandene ändern oder korrigieren können!

Um also z.B. ein Angebot, eine Bestellung oder eine Rechnung in einer verfügbaren Sprache zu erstellen, müssen Sie lediglich in den **Adressstammdaten** das Feld *Korrespondenz* (z.B. mit **Nachschlagen** [F5]) einstellen. Mit der Auswahl "<Standard>" wählen Sie die Standard-Systemsprache Ihrer MOS'aik-Software (i.A. Deutsch). Öffnen oder erstellen Sie anschließend Ihren **Vorgang** und **drucken** Sie diesen (oder verwenden Sie die **Seitenansicht**):

Beispiele zu Vorgangsausdrucken in Korrespondenzsprachen:



Anmerkung: Die in den Beispielen aufgeführten Steuersätze werden über den *Erfüllungsort* bestimmt (siehe FAQ). Im Beispiel wird für Großbritannien lediglich der *Steuersatz U0 (0%)* gewählt, da MOS'aik keine britischen Steuersätze ausliefert! In einem solchen Fall müssen Sie diese selbst durch Anlegen **eigener Steuerarten** erzeugen.

Beim **Upgrade** vorhandener Datenbanken werden die Übersetzungstabellen <u>nicht</u> aktualisiert! Die Standard-Übersetzungen stehen in MOS'aik nur nach der Neuinstallation zur Verfügung. Für Upgrades steht eine separate XML-Datei für den Import der Übersetzungen in Englisch, Niederländisch und Französisch zur Verfügung, die auf Anfrage erhältlich ist und den Import der Übersetzungen in die Tabelle Phrasen und Übersetzungen ermöglicht (Der Import erfolgt über Allgemein | Tools | Dienste. Beachten Sie, dass eventuell bereits vorhandene Übersetzungen durch den Import ersetzt werden!). Wie sie eigene Übersetzungen anlegen erfahren Sie hier.

Bei der Übersetzung in die gewählte Korrespondenzsprache wird auch die Einstellung des Preismodus einer Gliederung (siehe Themenbereich GAEB - Darstellung des Gesamtpreises) in der Spalte * berücksichtigt.

2.6. Übersetzungen

Es folgen Fragen und Antworten zur Übersetzung von Texten, Vorgangsausdrucken und Zahlungsarten.

- > Übersetzungen für Korrespondenzsprachen
- > Übersetzungen für Zahlungsarten

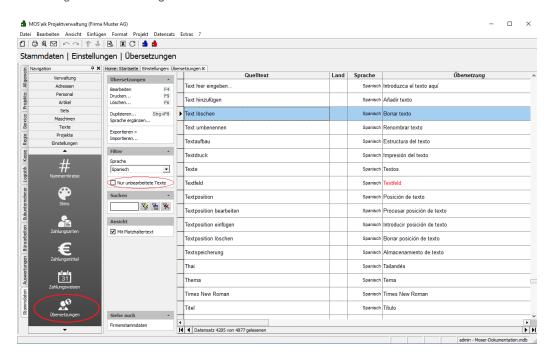
2.6.1. Übersetzungen für Korrespondenzsprachen

Unter Stammdaten | Einstellungen | Übersetzungen finden Sie den Zugang zu den MOS'aik-Übersetzungstabellen (Übersetzungen, Phrasen).

Hier können Sie die verfügbaren Übersetzungen in der Spalte *Übersetzung* mit der Funktion **Bearbeiten** [F4] ändern. Dazu steht Ihnen ein Editor zur Verfügung, der auch formatierte Texte unterstützt.

Um **formatierte Übersetzungstexte** verwenden zu können, muss das entsprechende Steuerelement im Formular mit "Schriftart vom Ursprungsobjekt übernehmen" gekennzeichnet sein, damit der formatierte Text beim Ausdruck erscheint. Unter Umständen muss hierfür noch das Spaltenlayout des Arbeitsblatts mit den Übersetzungen restauriert werden.

Abbildung 2.6. Übersetzungen



Über den Bereich Filter stehen Ihnen weitere Einstellungen zur Verfügung, die Ihnen helfen, die Liste auf die wesentlichen Elemente einzuschränken:

 Mit der Auswahl einer Sprache werden im Arbeitsbereich nur noch die Übersetzungen zur ausgewählten Sprache angezeigt.

Zur Auswahl stehen die Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Niederländisch und Spanisch.

 Über den Schalter Nur unbearbeitete Texte können Sie überprüfen, ob beim Druck Ihrer Vorgänge Begriffe aufgetaucht sind, für die noch keine Übersetzung verfügbar ist. Durch Setzen des Häkchens an diesem Filter können Sie diese sofort identifizieren und übersetzen.

Bei der automatischen Übersetzung von Vorgängen werden gefundene Begriffe in der Übersetzungstabelle nachgeschlagen und die jeweiligen Übersetzungen verwendet. Fehlende Übersetzungen führen dazu, dass der Begriff ohne Übersetzung ausgegeben wird. Prüfen Sie also zunächst sorgfältig die Vollständigkeit der Übersetzungen und fügen Sie vor dem buchenden Druck erforderliche Übersetzungen hinzu.

Um neue Quelltexte (siehe linke Spalte der Übersetzungstabelle) hinzuzufügen, fügen Sie diese zunächst in deutscher Sprache in Ihren Vorgang ein und wählen Sie die Druckansicht. Fügen Sie anschließend in unter

Stammdaten | Einstellungen | Übersetzungen die fehlenden Übersetzungen hinzu und prüfen Sie erneut die Druckansicht.

Import/Export von Übersetzungen

Falls Sie mit mehreren Mandantendatenbanken arbeiten und Ihre Übersetzungen von einem Mandanten in einen anderen übertragen möchten, steht Ihnen dazu die Funktion **Übersetzungen Exportieren** » In eine strukturierte XML-Taskdatei mit allen Quelltexten und Übersetzungen zur Verfügung. Damit werden alle Übersetzungen (Keine Auswirkung der Filter) exportiert.

Speichern Sie die Datei beispielsweise im Verzeichnis C:\Mosaik\Tasks. Auf diese Weise können Sie anschließend einen anderen MOS'aik-Mandanten starten und die Datei direkt über den Ordner Allgemein | Tools | Dienste Verarbeiten ... und die darin enthaltenen Übersetzungen importieren.

Datensicherung

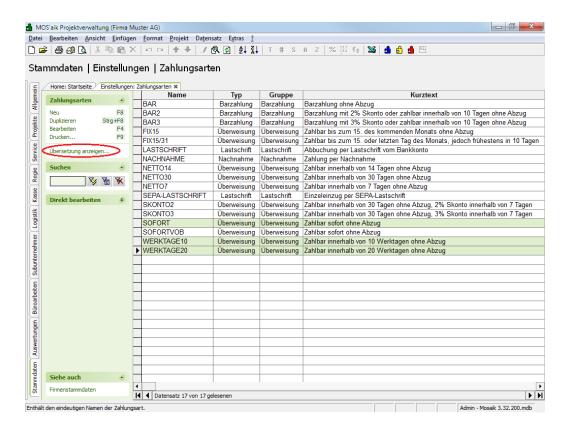
Beachten Sie, dass beim Import eventuell bereits vorhandene Übersetzungen überschrieben werden und damit verloren gehen können!

Führen Sie deshalb unbedingt <u>vor</u> dem Datenimport eine Datensicherung durch und exportieren Sie ggf. die vorhandenen Übersetzungen vor dem Import.

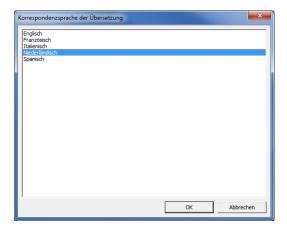
2.6.2. Übersetzungen für Zahlungsarten

Unter Stammdaten | Einstellungen | Zahlungsarten können Sie sich die Übersetzungen der Zahlungsarten in die verschiedenen Korrespondenzsprachen anzeigen lassen und diese anschließend ändern oder vervollständigen. Wählen Sie dazu eine oder mehrere Zahlungsarten aus und rufen Sie die Funktion Übersetzungen anzeigen ... auf:

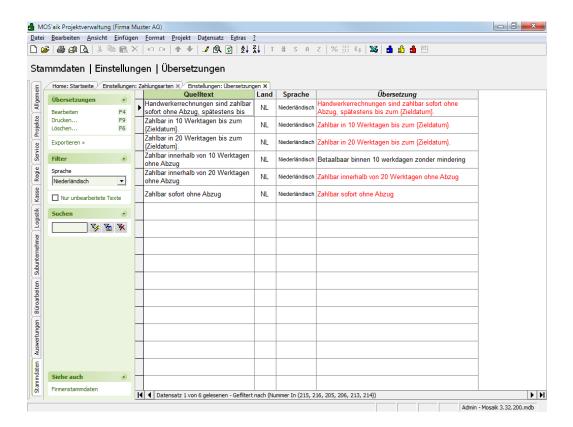
Abbildung 2.7.



Wählen Sie im folgenden Dialog die gewünschte Korrespondenzsprache aus:



Drücken Sie OK, um sich die Übersetzungstabelle dieser Korrespondenzsprache für Ihre ausgewählten Zahlungsarten anzuzeigen:



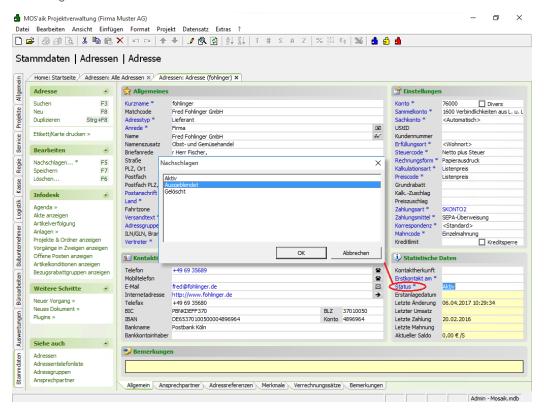
Rote Einträge in der Spalte Übersetzung weisen auf fehlende Übersetzungen hin!

Verfahren Sie, wie in Abschnitt Abschnitt 2.6.1, "Übersetzungen für Korrespondenzsprachen" beschrieben, um Übersetzungen zu ändern bzw. zuzufügen.

2.7. Stammdaten ausblenden

In den Stammdaten der Adressen, Anlagen, Mitarbeiter und Texte können Sie hinterlegen, ob die Stammdaten beim **Nachschlagen** aufgelistet werden sollen.

Abbildung 2.8. Adresse ausblenden



- Adressen können über das Feld Status* ausgeblendet werden (siehe Handbuch Projektverwaltung Adressen bearbeiten).
- Mitarbeiter werden im entsprechenden Arbeitsblatt über das entsprechende Feld ☑Inaktivauf der Registerkarte Einstellungen ausgeblendet.
- Unternehmensbereiche können über das Feld Status* ausgeblendet werden (siehe Unternehmensbereiche
 Einrichtung).
- Sonstige Betriebs- und Stammdaten können im jeweiligen Arbeitsblatt über das Feld Ausgeblendet* mit der Einstellung Ja (z.B. Artikel, Text, Lager), den Schalter ☑ Ausblenden (z.B. Set) oder über die Spalte Ausgeblendet der Tabellenarbeitsblätter (z.B. Personalgruppen, Anlagen, Arbeitspakete, Adressgruppen, Artikelgruppen, Rohstoffe, Messarten, Lohnarten, Lohntarife, Kostenstellen, Läger, Setgruppen, Zahlungsmittel, Unternehmensbereiche, Steuerarten, Vorgangsarten) entsprechend gekennzeichnet werden.
- Vorgangsarten können ausgeblendet werden, wie unter Abschnitt 2.8.1, "Vorgangsarten ausblenden" beschrieben.
- Über die neue Moser Produktgeneration ausgeblendete Daten werden auch in MOS'aik standardmäßig nicht angezeigt bzw. zur Auswahl angeboten.

Die Farbe für ausgeblendete Datensätze ist ab Version 4.40.000 dunkler, sodass die Datensätze besser lesbar sind.

Löschkennzeichen

Durch das Setzen eines Datums in der Spalte *Löschdatum* können diverse Betriebs- und Stammdaten als "gelöscht" gekennzeichnet werden ohne dazu tatsächlich entfernt werden zu müssen. Im Gegensatz

zum herkömmlichen Löschen von Daten können Sie nach dem Setzen eines solchen "Löschkennzeichens" zu einem späteren Zeitpunkt jederzeit wieder auf die Daten zugreifen.

 Diese Möglichkeit besteht für die Tabellenansichten Alle Adressen, Adressgruppen, Alle Mitarbeiter, Personalgruppen, Alle Anlagen, Arbeitspakete, Vorgangsarten, Alle Artikel, Artikelgruppen, Alle Texte, Alle Sets, Setgruppen, Rohstoffe, Messarten, Lohnarten, Lohntarife, Kostenstellen, Zahlungsmittel, Zahlungsweisen, Zahlungsarten, Banken und Unternehmensbereiche.

Weiterhin gilt das für die Arbeitsblätter Sachkonten, Nummernkreise und Tagebücher.

- Adressen können über das Feld Status* als *Gelöscht* gekennzeichnet werden (siehe Handbuch Projektverwaltung Adressen bearbeiten).
- Unternehmensbereiche können ebenfalls über das Feld Status* als *Gelöscht* gekennzeichnet werden (siehe Unternehmensbereiche Einrichtung).
- Über die neue Moser Produktgeneration als "gelöscht" markierte Daten werden auch in MOS'aik standardmäßig nicht angezeigt bzw. zur Auswahl angeboten.

2.8. Vorgänge

Es folgen Fragen und Antworten zu Vorgangsarten und Vorgängen.

Was ist ein "auftragsbildender Vorgang"?

Bei einem "auftragsbildenden Vorgang" handelt es sich um einen kundenseitigen Vorgang, aus dem durch buchenden Druck ein verbindlicher Auftrag im Sinne eines Kostenträgers entsteht. Dabei muss es sich nicht zwingend um einen Vorgang vom Typ "Auftrag" handeln, sondern es sind auch andere Vorgangsarten möglich. Folgende Vorgangsarten sind "auftragsbildend":

- Arbeitszettel
- Auftrag
- Serviceauftrag
- Wartungsvertrag
- Lieferschein
- Baustellenlieferschein

Beachten Sie, dass ein **Baustellenrückschein** im Gegensatz zum Baustellenlieferschein <u>nicht</u> auftragsbildend ist!

- Rechnung
- Wartungsrechnung
- Schlussrechnung

Siehe dazu auch das Glossar zum Thema "Kostenträger".

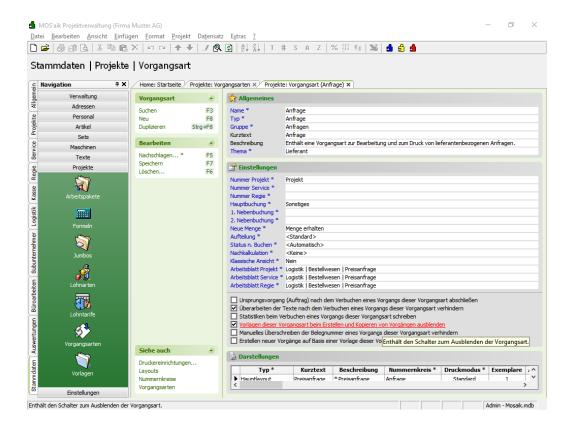
Weitere Themen:

> Vorgangsarten ausblenden

2.8.1. Vorgangsarten ausblenden

Wenn Sie einzelne Vorgangsarten beim Nachschlagen ausblenden möchten:

Abbildung 2.9.



Alternativ kann auch über das Arbeitsblatt Vorgangsarten im Modus **Direkt bearbeiten** die Spalte *Ausgeblendet* auf den Wert *Ja* eingestellt werden. Vorgangsarten können hier außerdem über die Spalte *Löschdatum* als gelöscht markiert werden (siehe auch Löschkennzeichen).

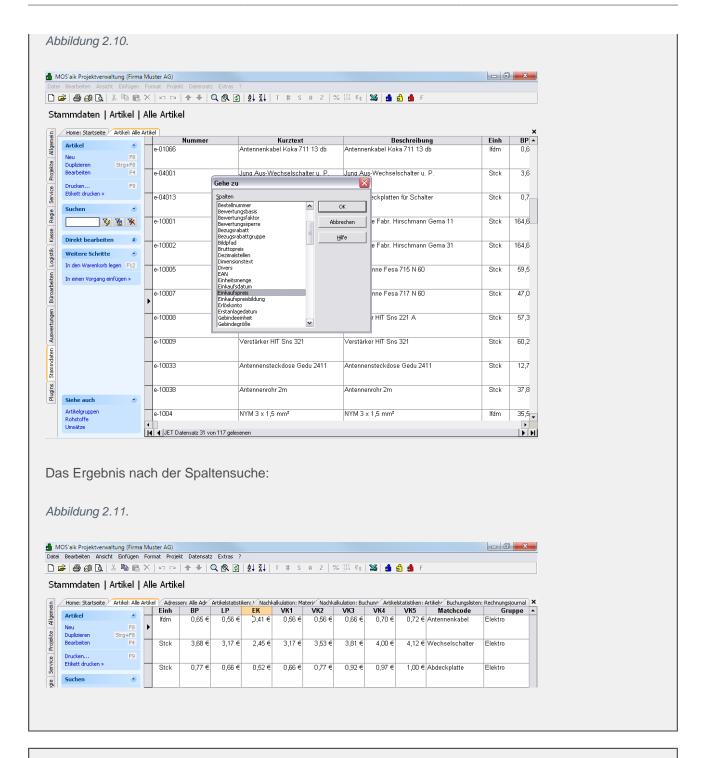
Das Anlegen von Projekten bzw. Vorgängen mit Projekten ist auch bei ausgeblendeten Vorgangsarten Sonstiges Kunde und Sonstiges Lieferant möglich.

2.9. Umgang mit Tabellen- und Listenansichten

Es folgen Fragen und Antworten zur Arbeit mit Tabellen- und Listenansichten.

Spalten finden

Wenn Sie in einer Tabellenansicht eine bestimmte Spalte bzw. ein Feld suchen, betätigen Sie die Tasten [Strg]+[G]. In dem abgebildeten Dialog wählen Sie dann das Feld in der alphabetisch sortierten **Spaltenliste** aus und klicken auf die Schaltfläche OK:



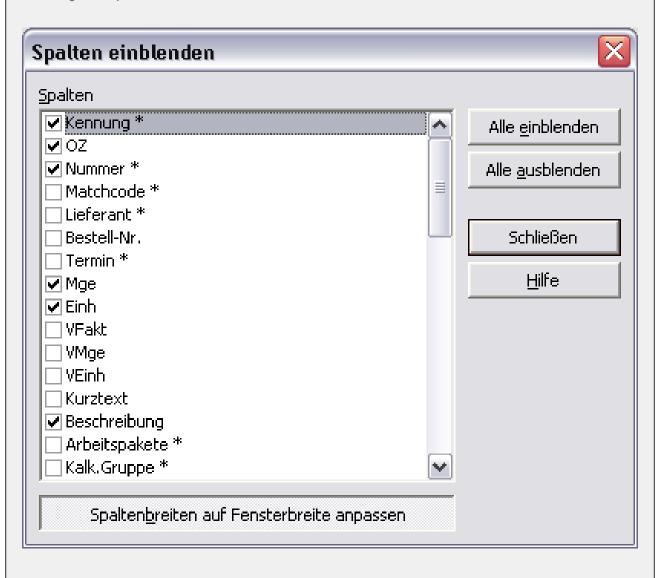
Spalten einblenden

Verwenden Sie das Kontextmenü Spalten einblenden ... , um über ein Dialogfenster die aktuell sichtbaren und nicht sichtbaren Spalten aufgeführt zu bekommen. Wählen Sie die Schaltfläche < Spalte einblenden, um eine ausgewählte Unsichtbare Spalte einzublenden oder wählen Sie « Alle einblenden, um alle nicht sichtbaren Spalten einzublenden.

Falls Sie die gesuchte Spalte in der Liste nicht finden oder eine neue MOS'aik-Spalte einblenden möchten lesen Sie in Ansicht restaurieren, wie Sie dazu vorgehen.

Auf dieselbe Weise können Sie mit Spalte ausblenden seine ausgewählte Sichtbare Spalte ausblenden oder über Alle ausblenden alle sichtbaren Spalten ausblenden. Diese Funktion ist nicht zu verwechseln mit der Funktion Spalten ausblenden. Lesen dazu mehr im Spalten ausblenden. Mit Schließen beenden Sie den Dialog.

Abbildung 2.12. Spalten einblenden

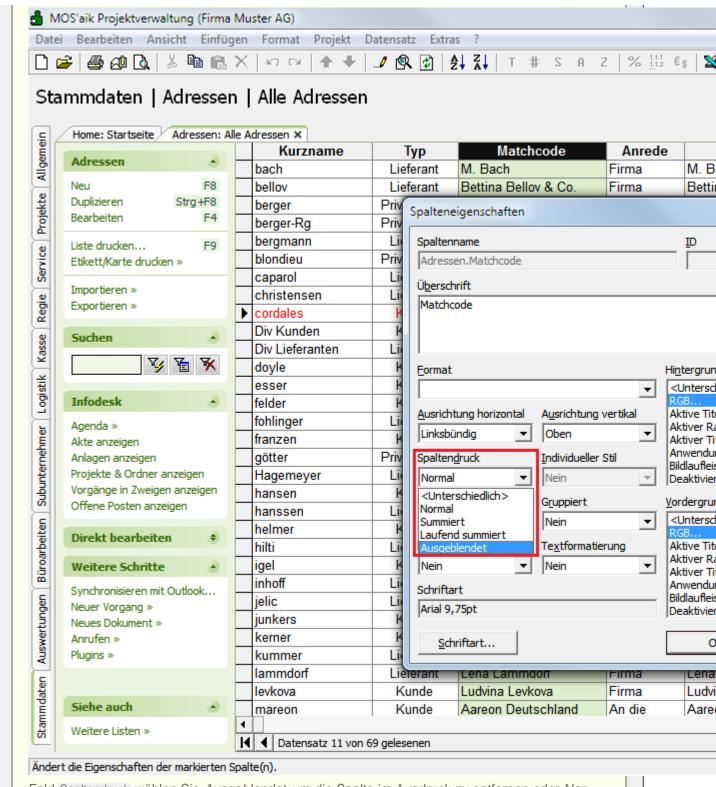


Spalten ausblenden

Durch Markieren von ein- oder mehreren Spalten einer Tabellen- oder Listenansicht können Sie diese über die Kontextmenüfunktion spalten ausblenden direkt ausblenden. Um das Ausblenden von Spalten rückgängig zu machen, können Sie entweder die Spalten erneut einblenden oder die Ansicht restaurieren.

Spalten beim Ausdruck aus- bzw. einblenden

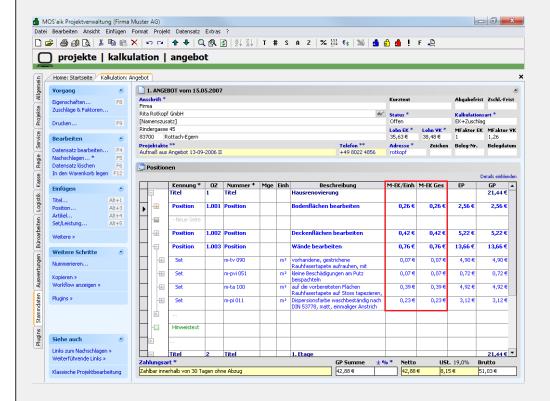
Um eine Spalte nur für den Tabellenausdruck aus- bzw. einzublenden, führen Sie einen [Rechtsklick] auf die Spaltenüberschriften der Tabellenansicht aus und wählen aus dem Kontextmenü die Funktion ■ Spalteneigenschaften



Feld Spaltendruck wählen Sie Ausgeblendet, um die Spalte im Ausdruck zu entfernen oder Normal, um diese beim Druck auszugeben. Siehe dazu auch Druck von Datensatzlisten.

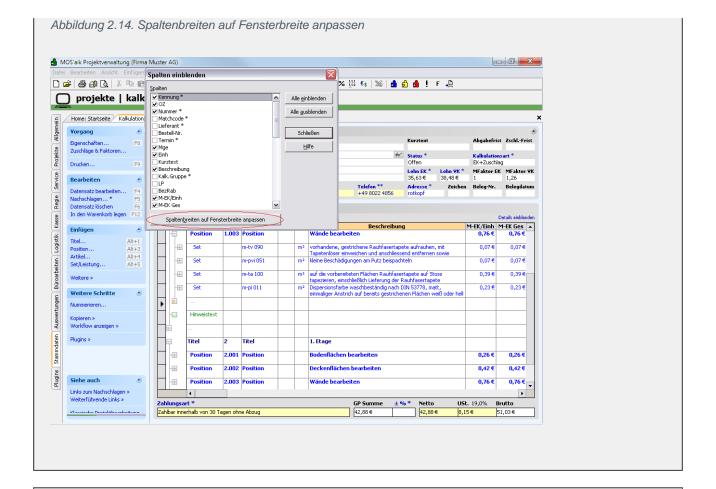
Optimale Spaltenbreite

Abbildung 2.13. Optimale Spaltenbreite



Spaltenbreiten auf Fensterbreite anpassen

Wenn Sie die Schaltfläche Spaltenbreiten auf Fensterbreite anpassen ausschalten, bleibt die **dynamische Spalte** Beschreibung in der Breite unverändert. Durch die zusätzlich eingefügten Spalten wird die Tabelle dann nach rechts vergrößert bzw. verschoben.



AutoSize-Spalten

Dabei handelt es sich um spezielle Spalten, deren Breite bei Bedarf ggf. automatisch angepasst wird. Die Spalte füllt standardmäßig die zur Verfügung stehende restliche Tabellenbreite aus und wird verkleinert bzw. vergrößert, wenn Sie eine zusätzliche Spalte einblenden oder andere Spalten verbreitern/verschmälern. Wenn Sie eine Spalte ausblenden, wird die AutoSize-Spalte automatisch verbreitert. Im Dialog zum Ein- und Ausblenden von Tabellenspalten in den Positionen einer Vorgangsansicht kann das AutoSize-Verhalten über den Schalter Spaltenbreiten auf Fensterbreite anpassen an- und abgeschaltet werden.

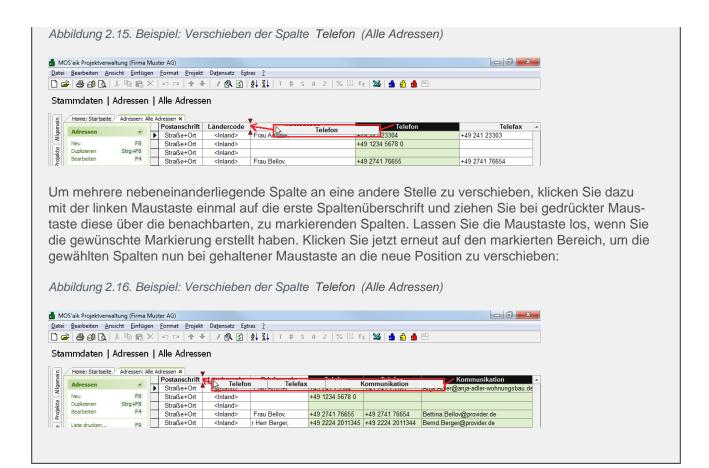
Beispiele für AutoSize-Spalten

Spalte	Arbeitsblatt	Registerkarte/Bereich
Beschreibung	Vorgangsansichten	Positionen
Lieferbedingungen	Artikel	Lieferanten
Text	Set	Stückliste

Das Verhalten kann **pro Arbeitsplatz und Tabelle** an- oder abgeschaltet werden.

Spalten sortieren/verschieben

Häufig möchte man die Reihenfolge der Spalten in einer Tabellenansicht individuell anpassen, um damit z.B. die wichtigsten Spalten direkt lesen zu können, ohne mit der Bildlaufleiste die Ansicht verschieben zu müssen. Klicken Sie dazu mit der linken Maustaste einmal auf die Überschrift der gewünschten Spalte, um diese zu markieren und klicken Sie erneut, um die gewählte Spalte nun bei gehaltener Maustaste an die neue Position zu verschieben:



Ansicht restaurieren

Wenn Sie neue MOS'aik-Spalten einblenden oder die ursprüngliche Ansicht wiederherstellen möchten, können Sie zunächst die Anzeige über das Menü = Ansicht > Restaurieren ... zurücksetzen.

Sichern Sie ggf. vorher das aktuelle Tabellenlayout und die selbstdefinierte Farbfilter, damit Sie diese bei Bedarf wieder herstellen können!

Einstellungen speichern

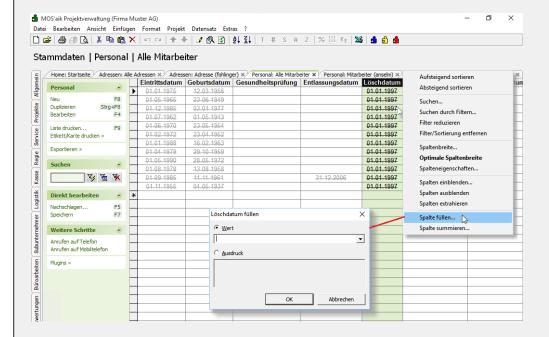
Um Ihre aktuellen Spalteneinstellungen in der Datenbank zu speichern und damit zur Standardvoreinstellung für alle anderen MOS'aik Benutzer zu machen, rufen Sie die Menüfunktion ☐ Ansicht > Einstellungen speichern ... [Strg]+[S]] auf. Zur Verwendung dieser Funktion müssen Sie als *Administrator* oder als Mitglied der Benutzergruppe *Administratoren* angemeldet sein.

Spalte füllen ...

In besonderen Fällen kann es erforderlich sein, mehrere Datensätze einer Tabelle zu verändern. Dazu reduzieren Sie zunächst die Ansicht durch Filtern auf die relevanten Datensätze. Öffnen Sie dann den Bereich **Direkt bearbeiten**, markieren Sie die gewünschte Spalte und öffnen zu dieser mit einem Rechtsklick das Kontextmenü. Rufen Sie die Funktion Spalte füllen ... auf und legen Sie im Dialogfenster "<Spaltenname> füllen" einen festen Wert oder Ausdruck mit dem neuen Inhalt für die Felder der Spalte fest.

Beachten Sie, dass diese **Änderungen nicht rückgängig gemacht werden** können und führen Sie unbedingt <u>vor</u> der Bearbeitung eine <u>Datensicherung</u> (<u>Backup</u>) durch!

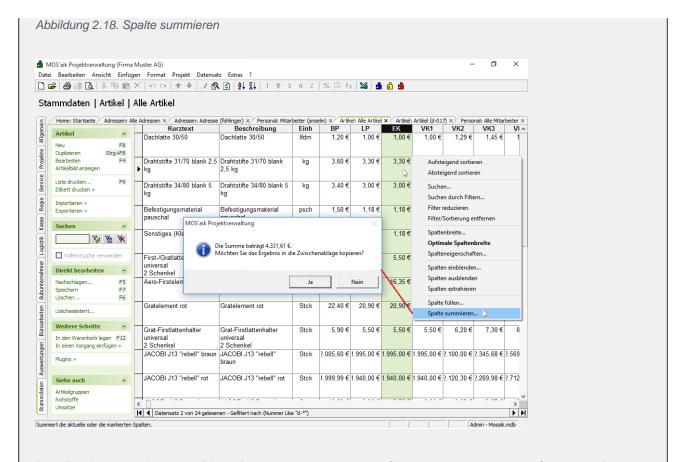
Abbildung 2.17. Spalte füllen



Bestätigen Sie den Vorgang mit OK und wählen Sie für die nachfolgende Sicherheitsabfrage die Antwort *Ja*, um jede Änderung einzeln zu bestätigen oder *Nein*, um ohne weitere Bestätigungen fortzufahren und die Änderungen durchzuführen.

Spalte summieren

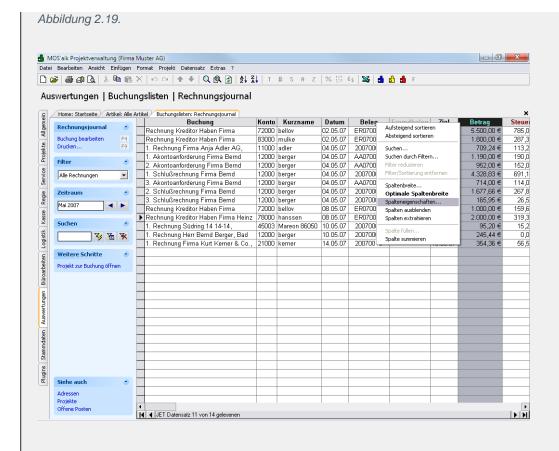
Um Werte einer Tabellenspalte zu summieren, reduzieren Sie zunächst die Ansicht durch Filtern auf die relevanten Datensätze, markieren die gewünschte Spalte und öffnen zu dieser mit einem Rechtsklick das Kontextmenü. Rufen Sie die Funktion Spalte summieren ... auf:



Das Ergebnis wird in einem Dialogfenster ausgegeben und Sie können die ermittelte Summe ggf. in die Windows® Zwischenablage kopieren, um den Wert in MOS'aik oder anderen Programmen (z.B. Excel®) weiterverwenden zu können.

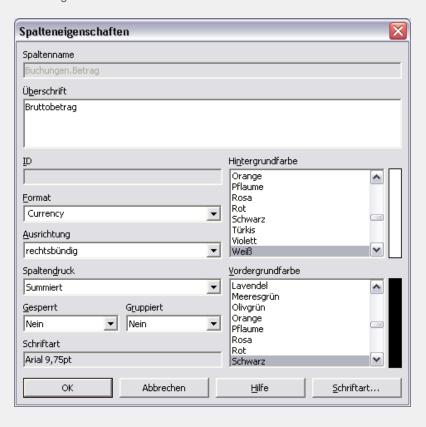
Spalten umbenennen

Im Beispiel wird im Rechnungsjournal die Spalte Betrag in Bruttobetrag umbenannt:



Markieren Sie die Spalte Betrag durch Anklicken der Spaltenüberschrift (die Spalte wird dunkel unterlegt), klicken mit der rechten Maustaste und wählen im Menü Spalteneigenschaften:

Abbildung 2.20.

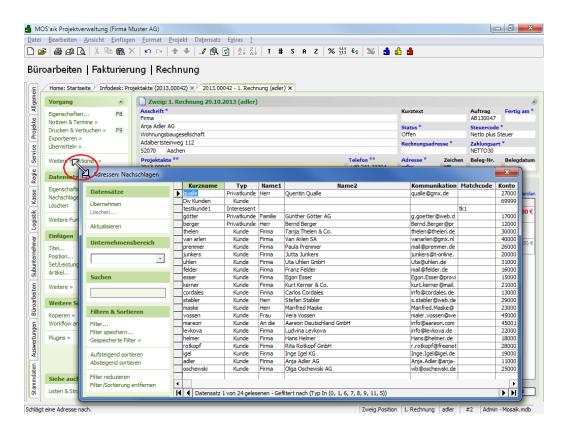


2.10. Nachschlagen

Über die Funktion Nachschlagen [F5] auf der Funktionsleiste am linken Bildrand, können Sie in vielen Feldern und Spalten der Arbeitsblätter eine Liste möglicher Eingabewerte öffnen und darin eine Auswahl vornehmen.

Für zahlreiche Felder kann dieser Dialog bezüglich seiner Fenstergröße und -position sowie bezüglich der Auswahl und Anordnung von Tabellenspalten und der Festlegung von Spaltenbreiten angepasst werden. Diese Einstellung bleibt für nachfolgende Aufrufe im jeweiligen Eingabefeld erhalten:

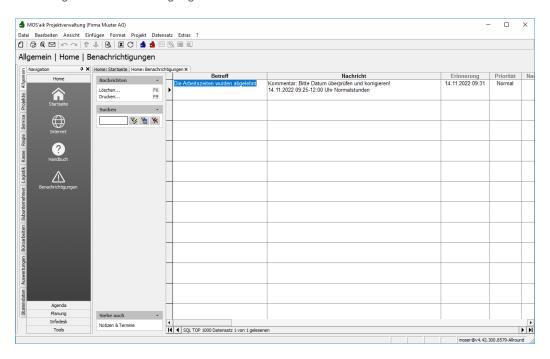
Abbildung 2.21.



2.11. Benachrichtigungen

Das Arbeitsblatt Allgemein | Home | Benachrichtigungen führt alle an den angemeldeten Benutzer gesendeten Nachrichten auf.

Abbildung 2.22. Benachrichtigungen



• Solche Nachrichten werden beispielsweise im Rahmen der Bearbeitung von mobilen Zeiterfassungen gesendet, wenn erfasste Zeiten vom Vorgesetzten abgelehnt wurden.

Die Nachbearbeitung der entsprechenden Zeiten erfolgt mit der Anwendung MOSER 'allround'.

Weitere Funktionen:

Die Nachrichten k\u00f6nnen gedruckt und gel\u00f6scht werden.
 Gel\u00f6schte Nachrichten werden lediglich ausgeblendet und bleiben im System dauerhaft gespeichert.

2.12. Arbeiten mit Platzhaltern

Platzhalter oder auch *variable Stellen*, wie z.B. {*Ref.Address.Opening*} (für den Zugriff auf das Feld *Anrede* der Adresse), können z.B. sinnvoll **in vorbereiteten Texten** eingesetzt werden und werden dann <u>beim Einfügen</u> <u>des Textes</u> (nicht im RTF-Format) in ein Projekt durch die Inhalte aus dem gewählten Objekt ersetzt.

Platzhalter stehen Ihnen im Wesentlichen an folgenden Stellen zur Verfügung:

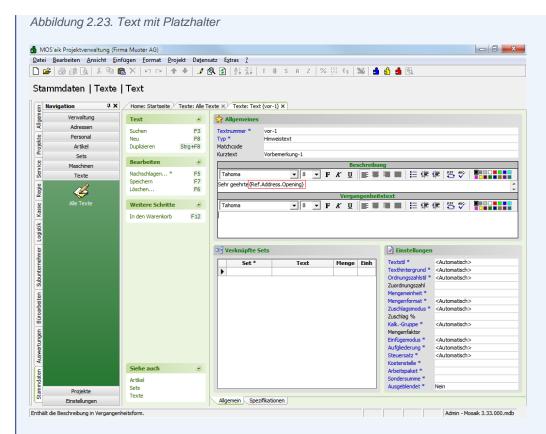
- Vor- und Schlussbemerkungen (Vorgangseigenschaften)
- Buchungstexte
- Zahlungstext der Zahlungsarten (in diesem Fall erfolgt die Auswertung der Platzhalter erst beim Druck und nicht schon beim Einfügen)
- E-Mail Benachrichtigungen (siehe auch Handbuch Projektverwaltung Notizen und Termine)

Beispiel 2.1.

Um in den Vor- oder Schlussbemerkungen eines Vorgangs einen vorgefertigten Text einzufügen, erzeugen Sie diesen zunächst unter Stammdaten | Texte | Alle Texte mit der Funktion Neu [F8].

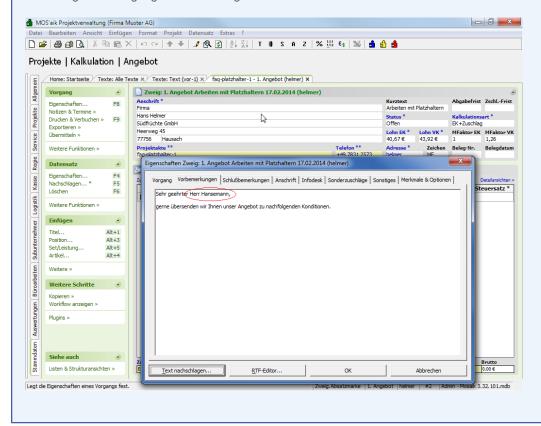
Fügen Sie als Beschreibung Ihr Anschreiben ein und verwenden Sie dazu Platzhalter:

```
Sehr geehrte{Ref.Address.Opening} gerne übersenden wir Ihnen unser Angebot zu nachfolgenden Konditionen.
```



Speichern Sie den Text [F7] und öffnen Sie die Registerkarte Vorbemerkungen der Vorgangseigenschaften Ihres Vorgangs. Fügen Sie Ihren vorgefertigten Text mithilfe der Schaltfläche Text nachschlagen ... ein. Der Platzhalter wird mit den Informationen aus der aktuellen Vorgangsadresse ausgefüllt:

Abbildung 2.24. Vorgangsvorbemerkung



Platzhalter haben grundsätzlich die Form {Ref.xxx} und stehen in geschwungenen Klammern. Mit Ref.xxx spricht man also z.B. die Eigenschaften eines aktiven Vorgangzweiges (Objekt der Klasse Branch) an. Um auf Felder des Vorgangsprojektes (Objekt der Klasse Project) zuzugreifen, verwenden Sie Ref.Project.xxx. Ergänzt wird jeder Platzhalter immer noch durch die genaue Eigenschaft (xxx), die entweder direkt verfügbar ist (z.B. {Ref.Title}) oder über weitere Objektreferenzen adressiert werden muss (z.B. {Ref.Project.Address.Bankname}).

Grundsätzliche steht {Ref} also für das Datenobjekt zum aktuellen Kontext. In vielen Fällen ist dies der aktuelle Vorgang, jedoch kann es sich z.B. dabei auch um eine Gliederungszeile des Vorgangs oder eine Adresse handeln.

Wenn Sie Platzhalter in Checklisten verwenden, bezieht sich {Ref} auf die Gliederungszeile der Checkliste
im Vorgang. Um in einer Checkliste auf Vorganginformationen zugreifen zu können, müssen Sie in diesem
Fall {Ref.Branch} verwenden (also z.B. {Ref.Branch.Title}. Fehlerhafte Ausdrücke in Platzhaltern werden bei
der Anzeige des PDF mit [(!)] gekennzeichnet.

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie weitere Beispiele für Platzhalter.

Beachten Sie, dass Platzhalter nur im Textformat und beispielsweise nicht im RTF-Format verfügbar sind.

Übersicht einiger gängiger Objekte und Eigenschaften

Objektname	Eigenschaft	Bedeutung	Beispiel		
Branch (Zweig/Vorgang)	Title	Name des Projektzweigs	{Ref.Title} = Zweig: 1. Auftrag 17.02.2014 (esser)		
	Total	Gesamtbruttosumme des Pro- jektzweigs	{Ref.Total} = 11.9		
	Address	Referenz auf die Adresse des Projektzweigs	{Ref.Address.Bankname} = Sparkasse Aachen		
	BookingAd- dress	Kurzname der Vorgangs- adresse	{Ref.BookingAddress} = esser		
	Caption	Kurztext des Projektzweigs	{Ref.Caption} = Null		
			[Wenn der Wert <i>Null</i> zurückgegeben wird, ist die gewählte Eigenschaft leer!]		
Project (Projekt)	Key	Projekttitle / Name der Projektakte	{Ref.Project.Key} = 2013.00001		
	BookingAd- dress	Kurzname der Projektadresse	{Ref.Project.BookingAddress} = esser		
	Address	Objektreferenz zur Projekt- adresse	{Ref.Project.Address.City} = Essen		
Address (Adresse)	Bankname	Banknamen der Bankverbindung zur Adresse	{Ref.Address.Bankname} = Sparkasse Aachen		
	Bankkonto	Kontonummer	{Ref.Address.BankAccount} = 3454564		
	BIC	BIC der Bankverbindung	{Ref.Address.BIC} = AACSDE33XXX		
	BillTo	Referenz auf die Rechnungs- adresse	{Ref.Address.BillTo.Key} = cordales		
	City	Ort einer Adresse	{Ref.Address.City} = Essen		
	Country	Land einer Adresse	{Ref.Address.Country} = Deutschland		
	DeliverTo	Referenz auf die Lieferadres- se	{Ref.Address.DeliverTo.Key} = cordales		

Objektname Eigenschaft		Bedeutung	Beispiel	
	IBAN	IBAN der Bankverbindung	{Ref.Address.IBAN} = DE86390500000003454564	
	Key	Kurznamen einer Adresse	{Ref.Address.Key} = esser	
Representative (Personal/Mitarbeiter)		Herr/Frau/Firma	{Ref.Representative.Name1} = Herr	
	Name2	Vor- und Nachname	{Ref.Representative.Name2} = Carlo Cellini	

Weitere nützliche Eigenschaften

Eigenschaft	Bedeutung	Beispiel
Today	Aktuelles Systemdatum	{Today} = 21.06.2022
Now	Aktuelles Systemdatum mit aktueller Uhrzeit	{Now} = 21.06.2022 11:22:30

Eine Beschreibung zu Platzhaltern in Zahlungsarten finden Sie unter Zahlungsdatenaustausch - SEPA Zahlungsarten.

2.13. Absatzeigenschaften

Mit den Absatzeigenschaften von Gliederungspositionen eines Vorgangs richten Sie die Darstellung einer Gliederung in der Positionstabelle bzw. beim Druck ein. Sie erreichen die Einstellungen mit einem Rechtsklick über das Kontextmenü Absatzeigenschaften ... (siehe dazu auch Absatzeigenschaften).

Folgende Einstellungen sind verfügbar:

· Abstand vor

Legen Sie hier einen festen Abstand vom vorhergehenden Inhalt (in cm) fest.

· Abstand nach

Legen Sie hier einen festen Abstand vom nachfolgenden Inhalt (in cm) fest.

- · Absatzkontrolle
 - Zusammenhalten

Durch diese Einstellung verhindern Sie, dass längere Absätze bereits auf der laufenden Seite begonnen werden, wenn diese darauf nicht vollständig dargestellt werden können. Solche Absätze werden mit der Einstellung erst auf der nachfolgenden Ausgabeseite begonnen.

Nicht zusammenhalten

Absätze werden grundsätzlich direkt hinter dem letzten Absatz begonnen, auch wenn der Inhalt nicht vollständig auf der aktuellen Ausgabeseite dargestellt werden kann.

- Absatzvorschub
 - <Nicht festgelegt>

Entspricht der Einstellung < Automatisch >.

Automatisch

Es wird automatisch eine platzsparende Darstellung des Absatzes bündig zum vorhergehenden und nachfolgenden Inhalt gewählt.

Seitenvorschub vor

Es wird grundsätzlich ein Seitenvorschub vor dem Absatz eingefügt, sodass der Absatz immer auf einer neuen Seite beginnt.

Seitenvorschub nach

Es wird grundsätzlich ein Seitenvorschub nach dem Absatz eingefügt, sodass der nächste Absatz immer auf einer neuen Seite beginnt.

Seitenvorschub vor + nach

Mit dieser Einstellung garantieren Sie, dass der aktuelle Absatz immer auf einer eigenen Seite dargestellt wird.

• Zum Seitenende

Der Absatz wird bei Verwendung der Einstellung *Absatzkontrolle=Zusammenhalten* bündig zum Seitenende dargestellt, d.h. es wird ggf. ein automatischer Abstand zum vorhergehenden Inhalt eingefügt.

Vor und zum Seitenende

Der Absatz wird bei Verwendung der Einstellung Absatzkontrolle=Zusammenhalten bündig zum Seitenende dargestellt, d.h. es wird ggf. ein automatischer Abstand zum vorhergehenden Inhalt eingefügt und zusätzlich ein Seitenvorschub zum vorhergehenden Inhalt eingefügt.

- Im Inhaltsverzeichnis anzeigen (weitere Details finden Sie hier)
- Hintergrundfarbe

Wählen Sie die Hintergrundfarbe der Position.

2.14. Checklistenvorlagen erstellen

Checklisten können z.B. einem Arbeitszettel für Service oder Regie zur Dokumentation oder als strukturierte Arbeitsanleitung zugeordnet und anschließend vom Mitarbeiter mithilfe der Mobilen Kundeneinsätze von MOSER 'allround' aktiv ausgefüllt und abgespeichert werden. Beispiele für Checklisten sind:

- Einsatzberichte
- Montageanleitungen
- Wartungsprotokolle
- Abnahmeprotokolle
- Prüfprotokolle
- · Messberichte etc.

Die folgende Anleitung beschreibt, wie Sie eigene Checklistenvorlagen erstellen und im System bereitstellen können:

Vorgehensweise

Für die Erstellung von Checklistenvorlagen werden *typischerweise Hintergrundbilder eines Originalfor-mulars* verwendet, die beispielsweise mit einem Scanner erzeugt oder als Microsoft Word® oder PDF-Datei vorliegen bzw. bereits in einem unterstützten Bildformat bereitstehen.

Das Hintergrundbild wird im Formular eingefügt und einmalig die Formularsteuerelemente zur Eingabe von Text oder Kontrollhäkchen eingefügt, gestaltet und positioniert.

Das fertige Formular wird dann für spätere Überarbeitungen im System gespeichert und als PDF-Formular gespeichert und im Dateiablageordner bereitgestellt.

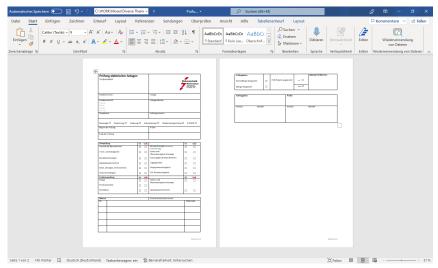
Natürlich können Sie aber auch völlig neue Checklisten mit einem beliebigen Hintergrundbild gestalten!

1. Erstellen von Hintergrundbildern aus Microsoft Word®-Dateien

Erstellung von Hintergrundbildern für Checklisten aus Word®-Dateien.

1. Word®-Datei öffnen

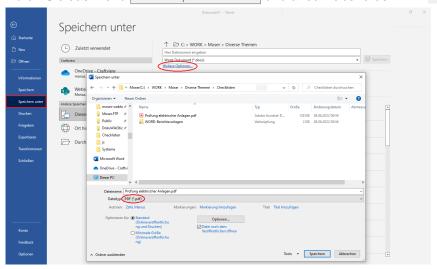
Öffnen Sie zunächst Ihre Word®-Datei mit Microsoft Word®:



Im abgebildeten Beispiel wird ein Formular für einen Prüfbericht elektrischer Anlagen verwendet.

2. Word®-Datei im PDF-Format speichern

Rufen Sie das Menü Datei > Speichern unter und anschließend den Link Weitere Optionen ... auf:



Öffnen Sie im Dateidialog den Arbeitsordner für Ihre neue Checkliste (z.B. C:\Dokumente), wählen Sie als Dateityp das PDF-Format aus und speichern Sie die Datei mit der Schaltfläche Speichern.

3. Hintergrundbild aus PDF-Datei

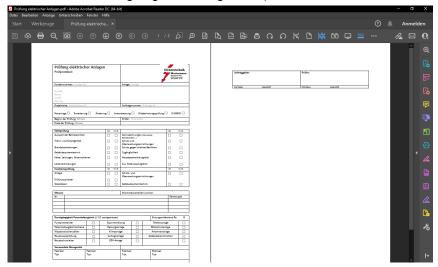
Fahren Sie nun mit der nachfolgenden Beschreibung Erstellen von Hintergrundbildern aus PDF-Dateien fort

2. Erstellen von Hintergrundbildern aus PDF-Dateien

Erstellung von Hintergrundbildern für Checklisten aus PDF-Dateien.

1. PDF-Datei öffnen

Um die einzelnen Seiten einer PDF-Datei als Hintergrundbild zu speichern, öffnen Sie die PDF-Datei zunächst mit einem geeigneten Programm (z.B. Adobe Acrobat Reader DC):



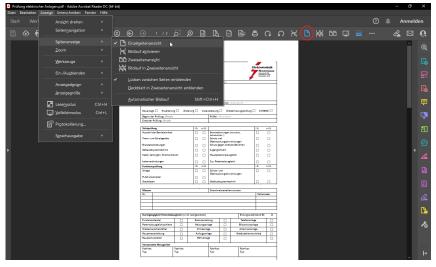
Geeignetes PDF-Programm

Für die folgenden Schritte muss das PDF-Programm die folgenden Funktionen bieten:

• Werkzeug zur Erstellung von Bildschirmabzügen (auch *Screenshot* oder *Snapshot*). Diverse, meist kostenpflichtige Programme, wie z.B. Adobe Acrobat Creator, bieten ggf. erweiterte Möglichkeiten zur Speicherung als Bild.

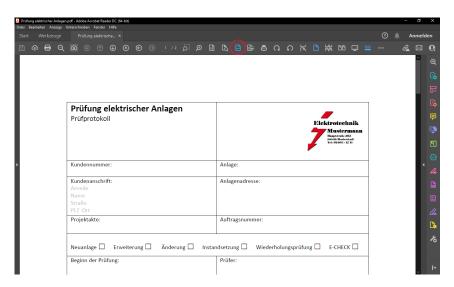
2. PDF-Dokument einseitig darstellen

Für eine bessere Qualität des benötigten Hintergrundbildes sollten Sie nun das Dokument mit der entsprechenden Programmfunktion (z.B. Anzeige > Seitenanzeige > Einzelseitenansicht) einseitig darstellen:



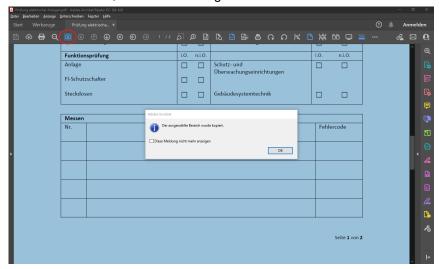
3. PDF-Dokument drehen

Für eine gute Qualität des benötigten Hintergrundbildes können Sie nun das Dokument mit der entsprechenden Programmfunktion (z.B. Anzeige > Zoom > Fensterbreite [Strg+2]) auf die volle Fensterbreite vergrößern:



4. Hintergrundbild erstellen

Rufen Sie nun das Schnappschuss-Werkzeug des Programms auf und klicken Sie damit auf die linke, obere Ecke der gewünschten Seite des Dokuments und ziehen Sie bei gedrückter Maustaste die Maus in die rechte, untere Seitenecke (dabei kann der Bildschirm ggf. weiter nach unten scrollen). Lassen Sie die Maustaste los, sobald der richtige Seitenausschnitt markiert ist:

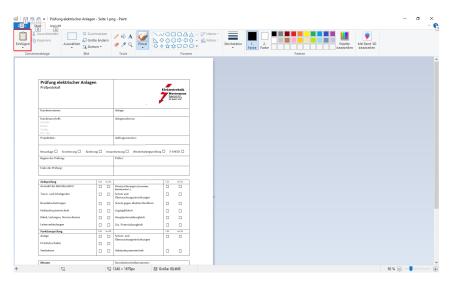


Das Werkzeug legt das erstellte Bild nun in der Microsoft Windows®-Zwischenablage ab. Dieses wird im nächsten Schritt weiter verwendet.

Setzen Sie nun Ihre Arbeit unmittelbar mit dem nächsten Schritt fort, ohne die Zwischenablage anderweitig zu benutzen (z.B. [Strg]+[C] oder [Strg]+[X]). Sollte der Inhalt der Zwischenablage verloren gehen wiederholen Sie diesen Schritt oder rufen Sie unter Microsoft Windows® 10/11 die Einträge der Zwischenablage mit [Win]+[V] auf, um auch vorhergehende Einträge auswählen zu können.

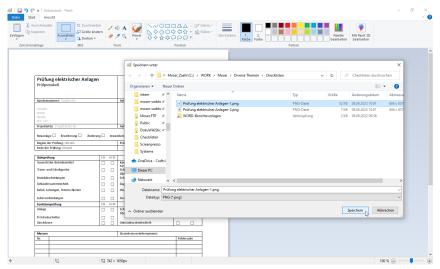
5. Hintergrundbild aus Zwischenablage übernehmen

Das im vorhergehenden Schritt erstellte Bild liegt nun in der Microsoft Windows®-Zwischenablage. Öffnen Sie ein geeignetes Programm (z.B. Microsoft® Paint), um den Inhalt der Zwischenablage dort mit der Tastenkombination [Strg]+[V] oder über den Programmbefehl *Einfügen* einzufügen:



6. Hintergrundbild speichern

Speichern Sie das Bild jetzt mit der Taste [F12] oder über den Programmbefehl Datei > Speichern unter ... in Ihrem Arbeitsordner ab:



Tipps

• Bildqualität und Auflösung

Prüfen Sie die Breite und Höhe des Bildes. In der Regel sollte der Hintergrund einer DIN-A4-Seite für eine ausreichende Qualität mindestens 1200x1700 Pixel (oder 150dpi) betragen.

• Dateiformat mit Kompression

Speichern Sie das Bild ggf. in verschiedenen Dateiformaten (z.B. *.jpg, *.png) und prüfen Sie anschließend die Qualität sowie die Dateigröße des Bildes. Kleinere Dateien bieten dabei grundsätzliche eine bessere Performance bei der Verwendung von Checklisten.

• Dateinamen mit Seitennummern

Um die Übersicht bei mehrseitigen Dokumenten zu behalten, empfehlen wir, die Seitennummer in den gewählten Dateinamen einzufügen (z.B. {Dokumentenname} - {Seitennummer}.jpg).

7. Weitere Dokumentenseiten

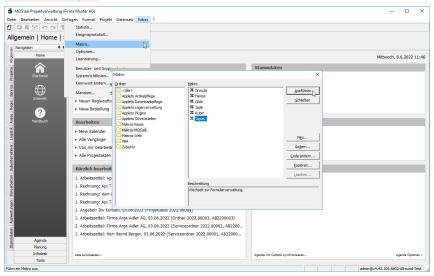
Falls Ihr Dokument mehrseitig ist, verfahren Sie sinngemäß ab Schritt 4 mit allen weiteren benötigten Seiten des Dokuments, sodass Sie für jede Dokumentenseite ein eigenes Hintergrundbild erhalten.

3. Erstellen einer Checklistenvorlage

Lesen Sie hier, wie Sie eine neue Checklistenvorlage erstellen.

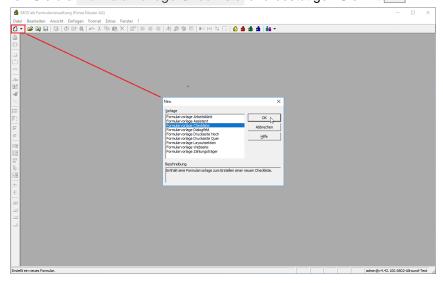
1. MOS'aik-Formularverwaltung starten

Die Erstellung der Vorlage erfolgt in der MOS'aik-Formularverwaltung . Starten Sie das Programm z.B. aus der MOS'aik-Projektverwaltung über das Menü Extras > Makround anschließend Makros MOS'aik > Topas:



2. Neue Checkliste erstellen

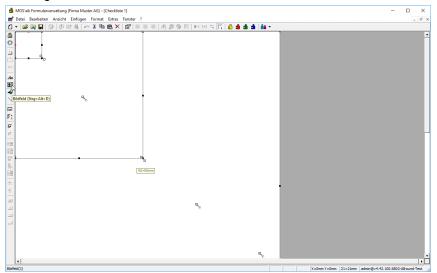
Rufen Sie das Menü = Datei > Neu [Strg] + [N] oder die entsprechende Symbolleistenfunktion auf, wählen Sie die Formularvorlage Checkliste und bestätigen Sie mit OK:



Die im Standard bereitgestellte Checkliste hat das Format DIN-A4.

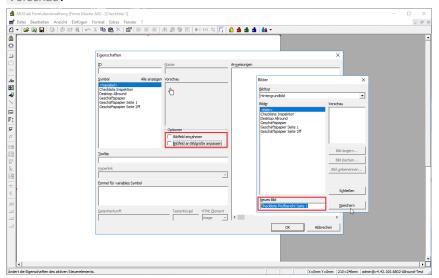
3. Hintergrundbild positionieren

Fügen Sie über das Menü <u>≡ Einfügen > Bildfel</u>d oder die entsprechende Symbolleistenfunktion ein zunächst leeres Hintergrundbild ein und ziehen Sie dieses an seiner rechten, unteren Ecke auf die volle Seitengröße der Checkliste:



4. Bildfeld bearbeiten

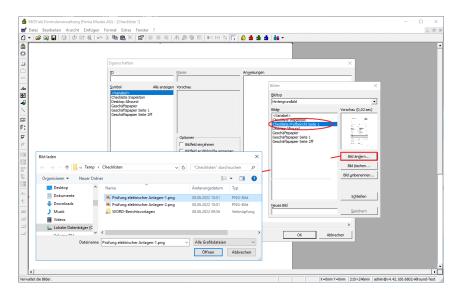
Öffnen Sie mit einem [Doppelklick] auf das Bildfeld die Eigenschaften, entfernen Sie die Häkchen Bildfeld einrahmen und Bildfeld an Bildgröße anpassen und klicken Sie anschließend in das Feld Vorschau.



Geben Sie im Feld Neues Bild den Namen der neuen Checkliste (hier: *Checkliste Prüfbericht Seite 1*) ein und bestätigen Sie mit Speichern.

5. Hintergrundbild auswählen

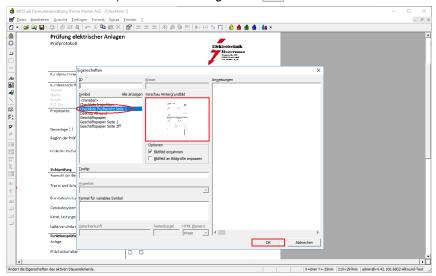
Der neue Bildname wird nun in der Liste aufgeführt.



Markieren Sie den neuen Namen, klicken Sie auf die Funktion Bild ändern und wählen Sie im Dateiauswahldialog den Ordner und die Datei des zuvor erstellten Hintergrundbildes aus (siehe Schritt 6). Bestätigen Sie dies mit Öffnen und den nächsten Dialog mit Schließen.

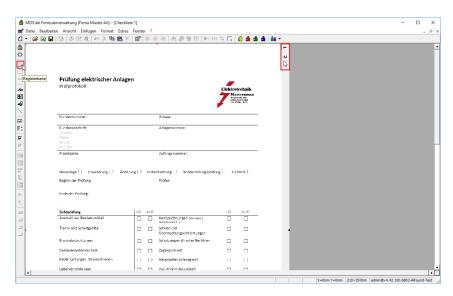
6. Hintergrundbild einfügen

Im nächsten (noch geöffneten) Dialog wählen Sie nochmals das erstellte Hintergrundbild (hier: *Checkliste Prüfbericht Seite 1*) aus und bestätigen mit OK:



7. Weitere Seiten einfügen

Falls Sie eine mehrseitige Checkliste erstellen, fügen Sie mit <u>Einfügen > Registerkarte</u> weitere Seiten ein. Die aktive Registerkarte wird am oberen, rechten Blattrand angezeigt und kann durch Anklicken der jeweiligen Seitennummer ausgewählt werden:

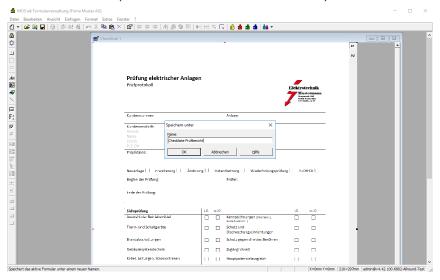


Wählen Sie die neue Registerkarte und fügen Sie darin, wie beschrieben, weitere Hintergrundbilder ein.

- Um eine versehentlich eingefügte Seite wieder zu löschen, markieren Sie diese und betätigen Sie die Taste [Entf].
- Um anschließend auch die seitliche Registerkartenleiste auf der ersten Seite zu entfernen, klicken auf die Seitenzahl und betätigen Sie ebenfalls die Taste [Entf]. Damit wird lediglich die Registerkartenleiste entfernt und nicht die Inhalte der ersten Seite.

8. Checkliste speichern

Speichern Sie die erstellte Checkliste mit = Datei > Speichern unter [Strg]+[U]und wählen Sie einen sinnvollen Namen (hier wieder: Checkliste Prüfbericht):



Bestätigen Sie mit OK.

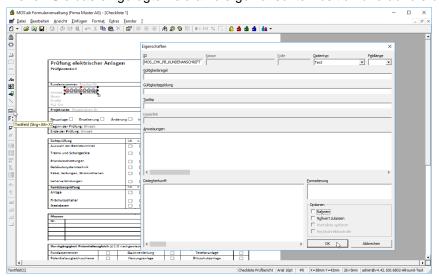
9. Eingabefelder zufügen

Fügen Sie nun nacheinander für alle Eingabefelder des Formulars Steuerelemente ein, wie z.B.:

- Textfelder mit = Einfügen > Textfeld für einfache Texteingaben
- Mehrzeilig Textfelder mit ≡ Einfügen > Memofeld
- Kontrollkästchen mit = Einfügen > Zusätzliche Steuerelemente... > Checklisten Kontrollkästchen
- Linien mit ≡ Einfügen > Linie

- Farbige oder umrahmte rechteckige Hintergrundbereiche mit

 ≡ Einfügen > Figur
- Beschriftungen mit
 ≡ Einfügen > Bezeichnungsfeld
 Ziehen Sie das eingefügte Feld an die gewünschte Position und auf die benötigte Größe.



Klicken Sie anschließend mit einem [Doppelklick] auf das Steuerelement, um z.B. die Feldlänge zu begrenzen, den Feldrahmen auszublenden oder im Feld **Datenherkunft** einen standardmäßig vorbelegten Text festzulegen (den Text dazu in doppelte Anführungszeichen setzen, also z.B. "Kundenanschrift").

Eindeutige IDs

Im Feld ID sollte dem Steuerelement eine eindeutige Kennung zugewiesen werden.

Eine Angabe der ID wird empfohlen, ist jedoch nicht zwingend erforderlich.

Falls Sie eine ID individuell zuordnen, ist die Eindeutigkeit dieser Kennung von besonderer Wichtigkeit, da diese gewährleistet, dass die Formulareingabe des Anwender später jederzeit wieder dem richtigen Feld zugeordnet werden können. Wählen Sie deshalb z.B. eine Kennung aus verschiedenen Elementen:

PRÜFBERICHT-KUNDENANSCHRIFT-1

- Name des Formulars (hier: *PRÜFBERICHT*), um Eindeutigkeit für Felder gleichen Namens in weiteren Formularen zu gewährleisten.
- Feldkennung entsprechend dem Feldinhalt (hier: KUNDENANSCHRIFT)
- Feldindex (hier: 1) zur Nummerierung, falls es mehrere gleichnamige Felder gibt)

Die Eindeutigkeit der in einer Checkliste verwendeten IDs wird beim Speichern überprüft.

Die Angabe der ID unterliegt außerdem folgenden Einschränkungen:

- Das [\$] Zeichen wird nicht unterstützt.
- Die maximale Länge einer gültigen ID ist auf 100 Zeichen beschränkt.

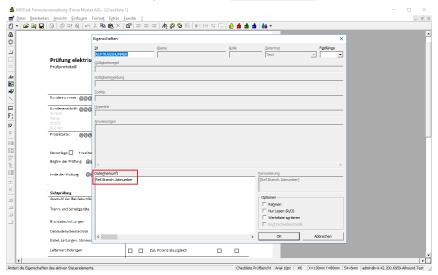
Bestätigen Sie mit OK, fügen Sie nach Bedarf weitere Steuerelemente hinzu und speichern Sie das Formular zwischenzeitlich regelmäßig mit = Datei > Speichern [Strg]+[S]] ab.

- Beim Speichern des Formulars wird die Eindeutigkeit und die Gültigkeit der verwendeten IDs geprüft und ggf. eine entsprechende Meldung ausgegeben. Korrigieren Sie die Angaben und speichern Sie das Formular anschließend erneut.
- Weitere **Tipps zur Arbeit mit der MOS'aik-Formularverwaltung** if inden Sie im Bereich Kapitel 4, Formularverwaltung. Hier erhalten Sie wertvolle Tipps zur effizienten Arbeit mit dem Programm.

10. Checkliste mit Platzhaltern vorbereiten

Um eine Checklistenvorlage optimal vorzubereiten, können vorhandene Felder bereits jetzt mit den richtigen Inhalten vorbelegt werden. Dazu stehen zahlreiche Informationen aus dem System als *Platzhalter* zur Verfügung.

Öffnen Sie dazu das Kontextmenü Eigenschaften mit einem [Doppelklick] auf das gewünschte Eingabefeld und fügen Sie den Platzhalter dazu ohne geschweifte Klammern (also z.B. Ref.Branch.Jobnumber) in das Feld Datenherkunft ein:



So kann beispielsweise mit dem Platzhalter {Ref.Branch.Jobnumber} die Auftragsnummer oder mit {Today} das Tagesdatum automatisch ausgefüllt werden. Der Platzhalter wird beim Bearbeiten der Checkliste durch den tatsächlichen Wert (hier also die Auftragsnummer) ersetzt.

• Falls dem Feld keine ID zugeordnet bzw. diese gelöscht wird, werden Platzhalter erst mit dem Abschließen der ausgefüllten Checkliste dauerhaft durch ihren Wert ersetzt und bis zu diesem Zeitpunkt bei jedem Aufruf aktualisiert. Der Schalter ☑ Nur Lesen (R/O)wird automatisch aktiviert. Bei nicht gesetztem Schalter kann das Formular nicht erfolgreich gespeichert werden und es wird die Meldung "Die Id des Steuerelements <xxx> fehlt!" ausgegeben.

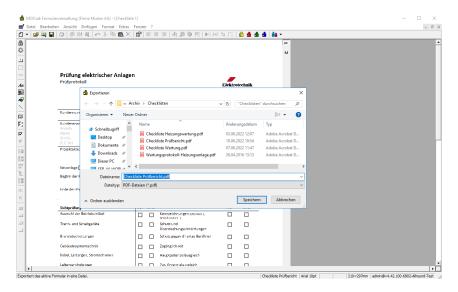
Weitere Beispiele und Details zur Verwendung von Platzhaltern finden Sie unter Arbeiten mit Platzhaltern.

11. Checkliste als PDF-Formular exportieren

Rufen Sie zum Export das Menü = Datei > Exportieren auf:

Erst speichern dann exportieren!

Die Export-Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn das aktuelle Formular noch nicht gespeichert wurde bzw. nach dem letzten Speichervorgang nochmals geändert wurde.



Wählen Sie das gewünschte Zielverzeichnis (standardmäßig wird der aktuelle Dateiablageordner für die Speicherung von Checklisten voreingestellt), geben Sie den gewünschten Dateinamen ein und bestätigen Sie mit OK.

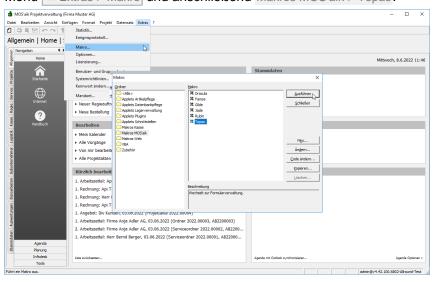
Die Checklistenvorlage steht damit für den Einsatz bereit.

4. Öffnen vorhandener Checklistenvorlagen

Um eine vorhandene Checklistenvorlage zur Bearbeitung zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:

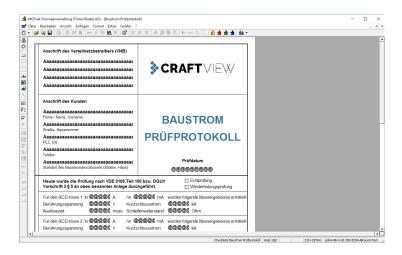
1. MOS'aik-Formularverwaltung starten

Starten Sie die MOS'aik-Formularverwaltung z.B. aus der MOS'aik-Projektverwaltung über das Menü = Extras > Makro und anschließend Makros MOS'aik > Topas:



2. Checkliste öffnen

Rufen Sie das Menü <u>Datei > Öffnen [Strg] + [Olo</u>der die entsprechende Symbolleistenfunktion auf, wählen Sie den *Ordner Checkliste* und daraus die gewünschte Vorlage (hier: Checkliste Baustrom Prüfprotokoll). Bestätigen Sie die Auswahl mit OK:



2.15. MOS'aik an MS Office anschließen

Sie können direkt mit Microsoft Word® auf die Adressdaten von MOS'aik zugreifen. Um diese zu ermöglichen, müssen Sie zunächst MS Office mit der MOS'aik-Datenbank verbinden. Es gibt prinzipiell zwei Wege, die den Zugriff ermöglichen.

• Falls Sie die Software Microsoft Access® einsetzen, ist ein vereinfachter Zugriff mithilfe der *Arbeitsgruppen* möglich.

Siehe Abschnitt 2.15.1, "Anbindung mit Microsoft Access®".

 Alternativ richten Sie eine sogenannte ODBC-Datenquelle ein, die Ihnen ebenfalls den Zugriff auf Ihre Datenbank ermöglicht.

Siehe Abschnitt 5.6, "ODBC-Datenquelle einrichten".

Aufgrund zahlreicher Änderungen seitens der Microsoft® Programme beschränken sich die nachfolgenden Anleitungen lediglich auf bestimmte Programmversionen. Für andere Versionen sind die Schritte sinngemäß durchzuführen. Anleitungen für ältere Programmversionen finden Sie zum Teil auch in den älteren Versionen der MOS'aik-Produktdokumentation (siehe KnB).

2.15.1. Anbindung mit Microsoft Access®

Starten Sie zunächst die Anwendung Microsoft Access® und wählen Sie den Menüpunkt Extras > Sicherheit > Arbeitsgruppenadministrator ... :

Abbildung 2.25.

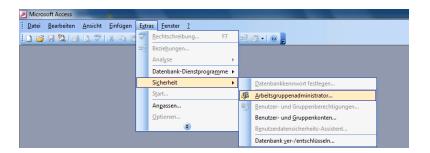
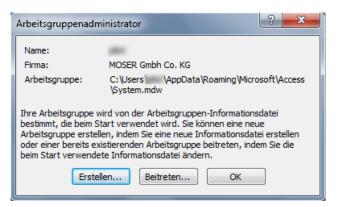


Abbildung 2.26. Arbeitsgruppenadministrator



Wählen Sie Beitreten Mit der Auswahl Durchsuchen wählen Sie Ihr MOS'aik Verzeichnis aus und selektieren dort die Benutzerdatenbank SYSTEM.MDW. Bestätigen Sie anschließend **zweimal** mit OK. Danach beenden Sie das Programm.

Achten Sie unbedingt darauf, dass die Datei System.mdw nur ein einziges Mal existiert!

Jetzt steht Ihnen die MOS'aik-Datenbank unter Microsoft Word®, z.B. für die Erstellung von **Serienbriefen** zur Verfügung. Erstellen Sie sich dazu z.B. eine Vorlage, in der die Adressfelder und die Zuordnung auf die Adresstabelle bereits hinterlegt sind.

Mit neueren Office®-Versionen (z.B. Microsoft Office® 2010) können Sie direkt aus Access® heraus die Serienbrieffunktion von Microsoft Word® verwenden. Ein Assistent unterstützt Sie dabei schrittweise.

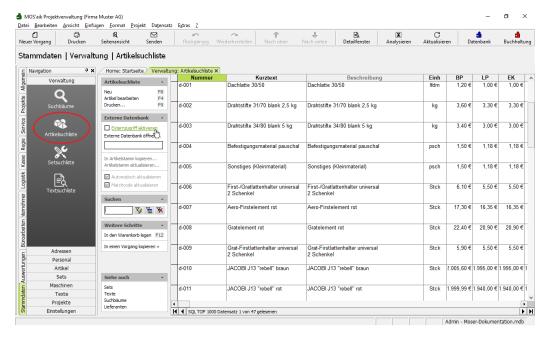
2.16. Einsatz externer MOS'aik Datenbanken

Externe MOS'aik Datenbanken sind grundsätzliche "normale" Mandantendatenbanken, die jedoch als Datenspeicher für große Datenbestände, wie z.B. vollständige Artikelkataloge Ihrer Lieferanten, eingesetzt werden können. Der Vorteil der Speicherung solcher Datenmengen in einer externen Datenbank ist, dass Ihre Mandantendatenbank (in der Sie Ihre Vorgänge bearbeiten) nicht durch zum Teil riesige, oft kaum genutzte Datenbestände belastet wird. Ihre Datenbank bleibt damit übersichtlich und leistungsfähig und Sie können jederzeit auf die Artikel der externen Datenbank zugreifen.

Um eine **neue externe Datenbank** anzulegen, verfahren Sie zunächst wie in Abschnitt 5.7, "Mandant anlegen" beschrieben.

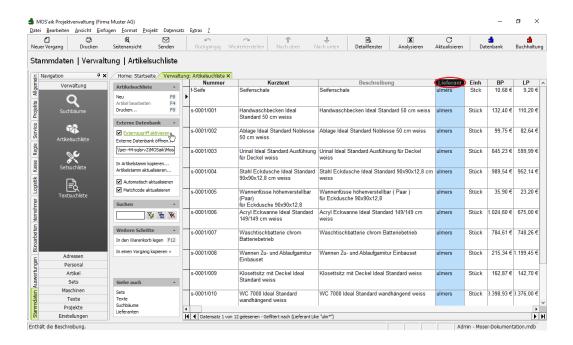
Um aus Ihrer (Haupt-)Mandantendatenbank **auf Artikel in einer externen Datenbank zuzugreifen**, rufen Sie das Arbeitsblatt Stammdaten | Verwaltung | Artikelsuchliste auf:

Abbildung 2.27. Artikelsuchliste



Über die Funktion Externe Datenbank öffnen ... öffnen Sie einen Dateiauswahldialog. Wählen Sie hier Ihre externe Datenbank aus und bestätigen Sie mit OK. Die externe Datenbank wird geöffnet und die darin enthaltenen Artikel im Arbeitsblatt angezeigt. Im Beispiel wurde dazu eine externe Datenbank mit dem Caparol-Artikelkatalog verwendet (siehe Spalte *Lieferant*):

Abbildung 2.28. Artikelsuchliste (externe Datenbank)



Sie können nun, wie gewohnt, mit dem Tabellenarbeitsblatt umgehen und beispielsweise bestimmte Artikel anhand der Beschreibung, der Artikelnummer oder einer EAN suchen.

Um Artikel aus externen Datenbanken in Ihren Vorgängen verwenden zu können, müssen Sie diese nun markieren und ...

• ... entweder mit einem [Doppelklick] oder über die Funktion In den Warenkorb legen [F12] in den Warenkorb legen.

Damit werden die gewählten Datensätze in den Artikelstamm Ihrer (Haupt-)Mandantendatenbank kopiert.

Im Warenkorb können Sie noch die Mengen eintragen bzw. die Daten überarbeiten. Mit dem Link Übernehmen & Löschen bzw. Übernehmen bzw. Übernehmen Sie den Inhalt des Warenkorbs in einen aktuell geöffneten Vorgang übernehmen (siehe auch ???).

... oder über die Funktion In einen Vorgang kopieren direkt in ein aktuell geöffnetes Arbeitsblatt übernehmen.
 Auch auf diese Weise werden die gewählten Datensätze in den Artikelstamm Ihrer (Haupt-)Mandantendatenbank kopiert.

Falls Sie lediglich **relevante Artikel, z.B. für andere Mitarbeiter, im Artikelstamm bereitstellen** möchten, markieren Sie diese und kopieren die Daten mithilfe der Funktion In den Artikelstamm kopieren ... in die Stammdaten Ihrer aktuellen (Haupt-)Mandantendatenbank.

Um Artikel, die bereits zuvor aus externen Datenbanken in Ihre Stammdaten übernommen wurden anhand neuer Katalogkonditionen zu aktualisieren, markieren Sie eine Auswahl oder alle Artikel der externen Datenbank mit den aktuellen Konditionen und rufen die Funktion Artikelstamm aktualisieren auf. Damit werden nur diejenigen Artikel Ihrer markierten Auswahl erneut in die Stammdaten übernommen, die bereits zuvor darin abgelegt waren. Die Artikelkonditionen werden dabei aktualisiert.

Der Einsatz von externen Datenbanken empfiehlt sich besonders, wenn Sie keine SQL Datenbank einsetzen und große Artikelkataloge per DATANORM bzw. über Internetportale wie Caparol/CapaData oder SHK-Connect importieren.

Um die Artikelsuchliste nach Auswahl einer externen Datenbank wieder auf die aktuelle (Haupt-)Mandantendatenbank umzustellen, entfernen Sie einfach das Häkchen in der Einstellung **Externzugriff aktivieren**. Setzen Sie das Häkchen einfach erneut, wenn Sie die zuletzt verwendete externe Datenbank erneut aufrufen möchten.

Eine Alternative zum Einsatz von externen Datenbanken ist die Verwendung einer Importsperre für Warengruppen. Siehe dazu DATANORM - Waren- und Rabattgruppen.

2.17. Dokumente scannen

In den folgenden Abschnitten lesen Sie, wir Sie mehrseitige Dokumente bzw. Eingangsrechnungen und Gutschriften mit einem Scanner (z.B. Flachbettscanner) einlesen:

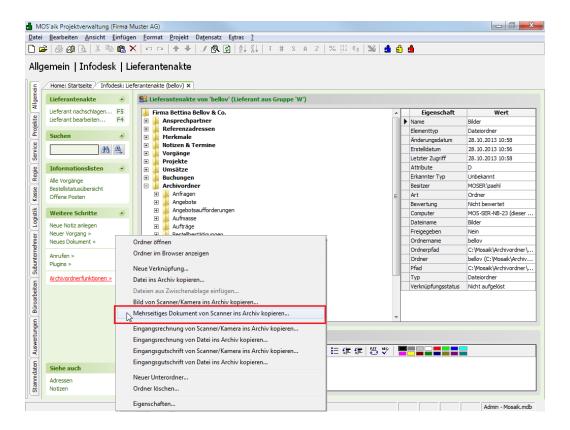
- · Abschnitt 2.17.1, "Mehrseitiges Dokument scannen"
- Abschnitt 2.17.2, "Eingangsrechnungen für die Projektakte scannen"
- Abschnitt 2.17.3, "Eingangsrechnungen für die Lieferantenakte scannen"
- Abschnitt 2.17.4, "Eingangsrechnung in der Finanzverwaltung scannen"

2.17.1. Mehrseitiges Dokument scannen

In der Lieferantenakte können Sie unter Dateiablage >> ein Mehrseitiges Dokument von Scanner in Dateiablage kopieren ...

Mehrseitige Dokumente werden automatisch als TIFF-Datei (Bildformat) im Dateiablageordner abgelegt. Das TIFF-Format unterstützt dazu mehrseitige Dokumente.

Abbildung 2.29. Lieferantenakte



Scannen Sie ein mehrseitiges Dokument in den zuvor eingestellten Unterordner (z.B. Bilder).

Abbildung 2.30.



Der Scan-Dialog erscheint automatisch nach jeder gescannten Seite erneut, bis der Vorgang mit Abbrechen beendet wird.

Beim Scannen mehrseitiger Dokumente wird automatisch erkannt, wenn der **Papiereinzug leer** ist. Wenn mindestens eine Seite gescannt wurde, wird danach der Scan Vorgang ohne Fehlermeldung beendet.

Nach dem Öffnen können mehrseitige Dokumente mit den Pfeiltasten seitenweise betrachtet werden:

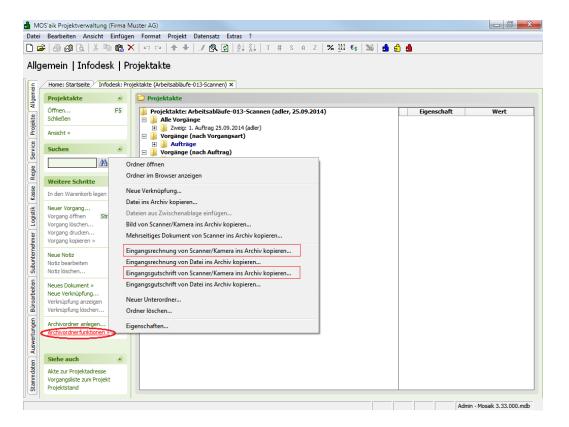
Abbildung 2.31. Anzeige des gescannten Dokuments mit Windows®-Fotoanzeige



2.17.2. Eingangsrechnungen für die Projektakte scannen

In der Projektakte können mit den Dateiablage >> Eingangsrechnungen und Eingangsgutschriften von einem Scanner oder einer Kamera eingescannt und in der Dateiablage abgelegt werden. Zusätzlich werden die Eingangsrechnungen bzw. Eingangsgutschriften als Vorgang im Projekt angelegt. Klicken Sie dazu auf den Dateiablageordner in der Projektakte Ihres Kundenprojektes und dann auf die Funktion Dateiablage >> :

Abbildung 2.32. Funktionen Dateiablageordner



Wählen Sie aus, ob Sie eine Eingangsrechnung- oder -gutschrift scannen möchten. Der Scan-Dialog wird geöffnet:

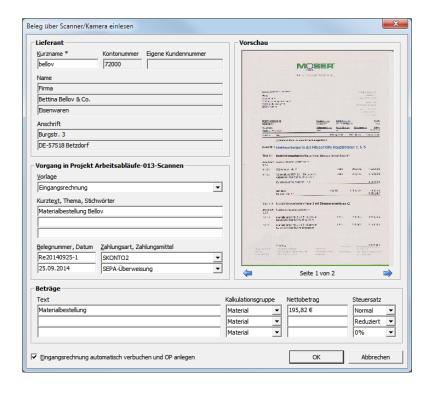
Abbildung 2.33.



Das Scannen von Eingangsrechnungen und Eingangsgutschriften erfolgt grundsätzlich mehrseitig (siehe auch Abschnitt 2.17.1, "Mehrseitiges Dokument scannen").

Nach dem eigentlichen Scan-Vorgang erscheint ein Dialog zur **Auswahl des Lieferanten** sowie zur Eingabe diverser Informationen zur Eingangsrechnung inkl. der Texte, Kalkulationsgruppen und Beträge pro Steuerart:

Abbildung 2.34. Beleg über Scanner/Kamera einlesen

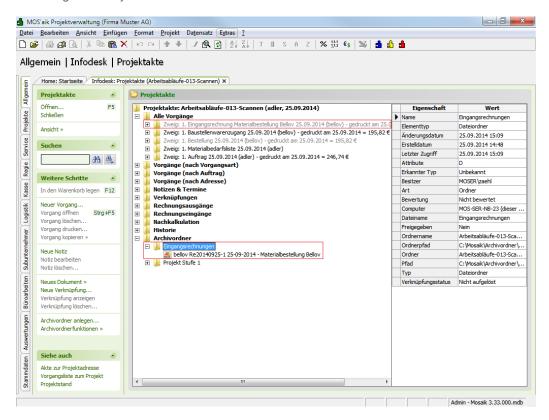


Wählen Sie hier zunächst den Lieferanten im Feld Kurzname* aus. Im Nachschlagedialog stehen Ihnen sämtliche kreditorischen Adressen, d.h. Lieferanten, Spediteure und Subunternehmer zur Verfügung.

Sie können die Eingangsrechnung/Gutschrift mit den erfassten Daten direkt verbuchen und dadurch einen **OP** erzeugen, indem Sie für **☑** Eingangsrechnung automatisch verbuchen und **OP** anlegen ein Häkchen setzen!

Die gebuchte Eingangsrechnung wird in der Projektakte als Vorgang eingefügt und das gescannte Dokument im Dateiablageordner des Projekts abgelegt:

Abbildung 2.35. Projektakte



Bei gesetztem Häkchen wird in der MOS'aik-Finanzverwaltung 📤 automatisch ein OP erzeugt:

Abbildung 2.36. Offener Posten

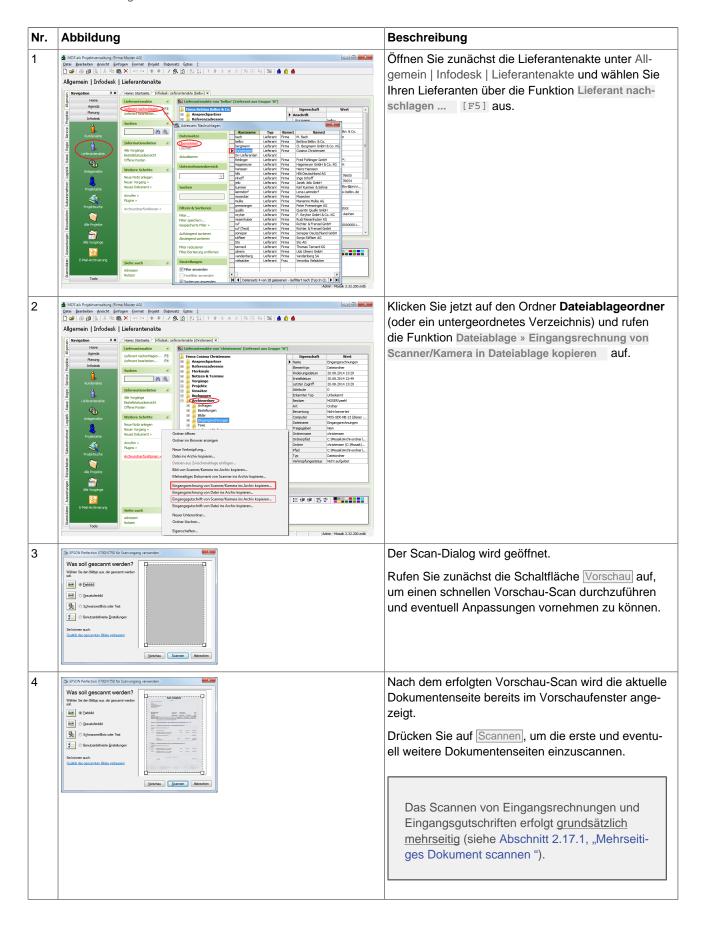


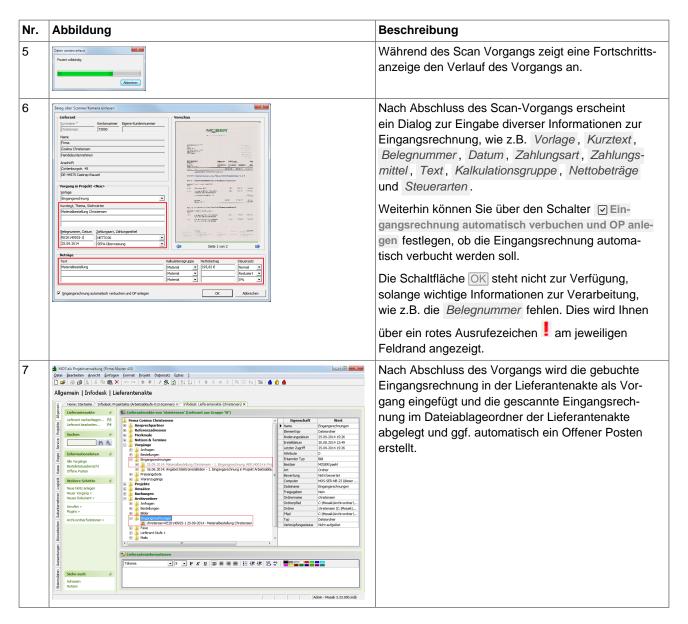
2.17.3. Eingangsrechnungen für die Lieferantenakte scannen

In der Lieferantenakte können mit den Dateiablage >> Eingangsrechnungen und Eingangsgutschriften von einem Scanner oder einer Kamera eingescannt und im Dateiablageordner abgelegt werden; zusätzlich wird die Eingangsrechnung bzw. die Eingangsgutschrift als Vorgang im Projekt angelegt.

Die nachfolgend beschriebene Verfahrensweise zeigt Ihnen schrittweise den Ablauf:

Ablaufbeschreibung





2.17.4. Eingangsrechnung in der Finanzverwaltung scannen

Lieferantenrechnungen können über das Arbeitsblatt Buchen | Allgemein | Eingangsrechnungen der MOS'aik-Finanzverwaltung • erfasst und mithilfe eines Scanners gespeichert werden.

Dazu ist zunächst die Auswahl eines Personenkontos* sowie die Angabe einer Fremdbelegnummer, also der vorliegenden Rechnungsnummer, erforderlich.

Betätigen Sie anschließend die Schaltfläche Scannen. Über einen angeschlossenen Scanner bzw. eine (Handy-) Kamera können so Rechnungsdokumente hinterlegt werden.

Alternativ kann die Rechnung auch über den Link Dateiverknüpfung* z.B. als PDF-Datei oder Foto zugeordnet werden. In beiden Fällen wird das Dokument automatisch im Dateiablageordner "Eingangsrechnungen" des Personenkontos gespeichert.

Beim Buchen wird der im Feld *Dateiverknüpfung* eingetragene Dateiname in der Tabelle Archivverknüpfungen abgelegt. Für den entsprechenden Lieferanten-OP kann der zugehörige Dateiablageordnerpfad dann im Arbeitsblatt Offene Posten | Auswertungen | Buchung im Feld Dokumentordner angezeigt und über das Symbol

geöffnet werden:



2.18. Assistenten (Applets)

Folgende Assistenten stehen zur Verfügung:

Applets Artikelpflege:	Applets Datenbankpflege:	
Preispflege	Agenda	
Abschnitt 2.18.1.1, "Artikel- bruttopreise ermitteln"	Abschnitt 2.18.2.1, "Feiertage für Deutschland anlegen"	
Abschnitt 2.18.1.2, "Artikel- verkaufspreise ermitteln"		
Applets Lagerverwaltung:	Applets Plugin:	Applets Schnittstellen:
Lagerverwaltung initialisieren	ArtSelect	Controlling
Bestände und Lagerbewe- gungen löschen	ArtSelect Artikelstamm aktua- lisieren	Schnittstelle KER GaLaBau
		Stellt die Daten der laufenden MOS'aik Projekte für die Übernahme in das KER für GaLaBau Baustellen-Controlling-System in einer CSV-Datei zur Verfügung.

Starten Sie die Assistenten in der MOS'aik-Projektverwaltung unter Allgemein | Tools | Applets und wählen den benötigten Assistenten aus und klicken auf Ausführen Folgen Sie weiter den Anweisungen des gewählten Assistenten.

2.18.1. Applets Artikelpflege

Folgende Assistenten stehen zur Artikelpflege zur Verfügung:

- Abschnitt 2.18.1.1, "Artikelbruttopreise ermitteln"
- Abschnitt 2.18.1.2, "Artikelverkaufspreise ermitteln"

2.18.1.1. Artikelbruttopreise ermitteln

Dieser Assistent unterstützt Sie bei der automatischen Berechnung der Bruttopreise (*Preis incl. MwSt.*) in den Artikelstammdaten.

Das Applet ist für die Verarbeitung sehr großer Datenmengen (>500.000 Artikel) optimiert und bietet eine optimale Verarbeitungsgeschwindigkeit.

Bei der Ermittlung der Artikelbruttopreise wird der MwSt.-Satz berücksichtigt.

Die Bruttopreisermittlung unterstützt sowohl die Angabe eines *Steuersatzes* beim Artikel als auch die Angabe eines *Erlöskontos* (wenn der Steuersatz auf *Automatisch* steht). Das Erlöskonto bestimmt dann die Steuerart. Wenn keine Steuerart ermittelt werden kann, so wird automatisch der aktuelle Normalsteuersatz verwendet.



Im ersten Schritt legen Sie fest, ob die Preisermittlung für alle Artikelgruppen oder nur für eine bestimmte durchgeführt werden soll.



Im nächsten Schritt können Sie die Berechnung auf einen bestimmten Lieferanten einschränken. Dies ist sinnvoll, wenn Sie eine automatische Preispflege über DATANORM, ELDANORM usw. mit einem Lieferanten durchgeführt haben. Dazu wählen Sie den Lieferanten aus. Dann bleiben alle anderen Artikel unberücksichtigt; dies erspart Zeit.



Wenn Sie mit Einkaufspreisen als Basis für die Bruttopreisermittlung arbeiten, können Sie nun noch einen Preisaufschlag festlegen. Damit ist nicht der Steuersatz gemeint, denn der MwSt.-Satz wird automatisch aus dem Erlöskonto ermittelt. Klicken Sie auf Fertigstellen.

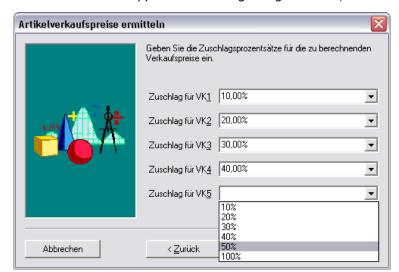
2.18.1.2. Artikelverkaufspreise ermitteln

Dieser Assistent unterstützt Sie bei der automatischen Berechnung der Verkaufspreise 1 bis 5.

Auch hier bestimmen Sie, wie bei der Bruttopreisermittlung, ob Sie die Berechnung auf eine bestimmte Artikelgruppe oder einen Lieferanten einschränken wollen. Gleiches gilt für die Basis, auf der die Verkaufspreisermittlung erfolgen soll.

Das Applet ist für die Verarbeitung sehr großer Datenmengen (>500.000 Artikel) optimiert und bietet eine optimale Verarbeitungsgeschwindigkeit.

Weiterhin kann das Applet auch in Umgebungen mit Replikation der Artikel eingesetzt werden.



Im nächsten Schritt legen Sie die Zuschläge für die einzelnen Verkaufspreise fest, z.B.:



Zum Schluss wählen Sie noch, auf wie viele Nachkommastellen Sie die Preise gerundet haben wollen.

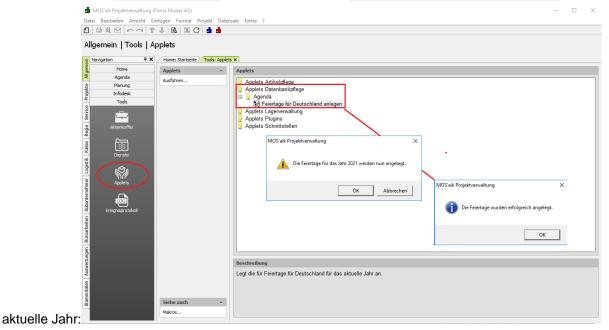
2.18.2. Applets Datenbankpflege

Folgende Assistenten stehen zur Datenbankpflege zur Verfügung:

- Abschnitt 2.18.1.1, "Artikelbruttopreise ermitteln"
- Abschnitt 2.18.1.2, "Artikelverkaufspreise ermitteln"
- Abschnitt 2.18.2.1, "Feiertage für Deutschland anlegen"

2.18.2.1. Feiertage für Deutschland anlegen

Unter dem Applet Datenbankpflege gibt es die Funktion Feiertage für Deutschland anlegen für das jeweils



Kapitel 3. MOS'aik-Finanzverwaltung

Es folgen Fragen und Antworten zur Arbeit mit der MOS'aik-Finanzverwaltung . Dazu werden Themen wie die Art der Versteuerung, der Sachkontenrahmen, Erfüllungsort u.v.a.m. vertieft. Nachfolgende Themen:

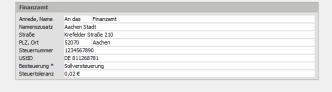
- > Art der Versteuerung
- > Sachkontenrahmen
- > Erfüllungsort
- > Lohnbuchhaltung
- > SEPA
- > Datenübernahme aus HWS386
- > Meldung der MOS'aik-Projektverwaltung

3.1. Art der Versteuerung

Wie ermittle ich die aktuelle "Art der Versteuerung"?

Öffnen Sie dazu die MOS'aik-Finanzverwaltung wund gehen Sie auf Stammdaten | Einstellungen | Mandantenstammdaten. Im Bereich Finanzamt können Sie im Feld Besteuerung die bei der Mandanteneinrichtung gewählte Art der Besteuerung* ablesen:

Abbildung 3.1.



Hier zeigt Ihnen die Auswahl die aktuell gewählte Form der Umsatzbesteuerung. Im gezeigten Beispiel ist also die "SOLL"-Versteuerung aktiv.

3.2. Sachkontenrahmen

Welchen Sachkontenrahmen verwende ich?

Um herauszufinden, welchen Sachkontenrahmen (SKR) Sie aktuell verwenden, starten Sie die

MOS'aik-Finanzverwaltung tund öffnen die Mandantenstammdaten über Stammdaten | Einstellungen | Mandantenstammdaten. Prüfen Sie hier im Bereich Einstellungen, das Feld *Kontenrahmen*.

Abbildung 3.2. Einstellungen Mandantenstammdaten



Hier sind folgende Werte möglich:

- Kontenrahmen DATEV SKR 03
- Kontenrahmen DATEV SKR 04
- Benutzerdefiniert

3.3. Erfüllungsort

Was ist der "Erfüllungsort"?

Der Erfüllungsort (auch "Ort der Leistungserbringung") wird im Rahmen der Steuersatzermittlung

in der MOS'aik-Projektverwaltung für im Ausland erbrachte Leistungen an Privatkunden (nur Leistungen, keine Lieferungen!) verwendet. Wenn der Erfüllungsort einer Adresse nicht ausgefüllt ist (="<Wohnort>"), dann wird bei Verwendung der Steuercodes "Netto plus Steuer" oder "Brutto incl. Steuer" das Land der Anschrift als Erfüllungsort verwendet und der entsprechende Steuersatz des Landes zugrunde gelegt.

- Der Erfüllungsort kann in den Adressstammdaten und auch in den Vorgangseigenschaften festgelegt werden. Wenn das Feld in den Vorgangseigenschaften leer ist, wird der Ort der Leistungserbringung primär aus dem Ländercode der Lieferadresse des Vorgangs (Projekts) bestimmt. Wenn keine Lieferadresse spezifiziert wurde, dann wirkt der Ländercode der Buchungsadresse bzw. der Ländercode des Mandanten.
- Durch ein Update einer Version vor 3.32 wird bei allen Adressen aus einem beliebigen Ausland der Erfüllungsort auf "<Ausland>" gesetzt. Dadurch ist sichergestellt, dass die automatische Ermittlung der Steuerart bei diesen Adressen kompatibel zum Stand vor dem Update ist. Der Anwender muss also für existierende Adressen den Erfüllungsort ändern, wenn er die Auslandssteuersätze verwenden möchte. Der Standard unterstützt aktuell die Normalsteuersätze der Länder Belgien, Niederlande, Luxemburg, Frankreich, Dänemark, Deutschland, Spanien, Italien, Österreich, Polen, Tschechische Republik, Schweiz, Portugal und Liechtenstein.
- Falls eine entsprechende Steuerart für das ermittelte (oder vorgegebene) Land im Standard fehlt, wird die Steuerart U0 ("Umsatzsteuerfrei") für Länder innerhalb der EU verwendet bzw. für Nicht-EU-Länder die Steuerart X-U0. Legen Sie sich also in diesem Fall eine entsprechende eigene Steuerart an. Sie können so z.B. auch ermäßigte Steuersätze zufügen.

Eingangsrechnung aus dem Ausland

Bei der automatischen Ermittlung einer Steuerart über den Erfüllungsort (Ländercode) wird auch der Fall einer Eingangsrechnung aus dem Ausland für ein privates Bauvorhaben im Ausland unterstützt. Dies ist relevant bei kreditorischen Buchungen mit Steuercode < Kein > oder Netto zzgl. Steuer, wenn der Erfüllungsort nicht das Land des Mandanten ist.

Zusätzlich sind für diesen Anwendungsfall im Standardlieferumfang (exemplarisch) zwei neue Vorsteuerarten *V21-BE* und *V21-NL* enthalten. Damit kann zum Beispiel ein deutscher Unternehmer Eingangsrechnungen eines belgischen oder niederländischen Unternehmens für sein Bauvorhaben im jeweiligen Land buchen (siehe dazu auch MOS'aik Standard Referenz - Steuerarten).

 Durch den buchenden Druck eines Vorgangs wird ein <Automatisch> ermittelter Erfüllungsort durch das jeweilige Land ersetzt. Dieser wird beim Stornieren eines Vorgangs wieder auf den Wert <Automatisch> zurückgesetzt.

- Bei Stornierung von alten Vorgängen (ohne Erfüllungsort), kann es vorkommen, dass ein erneutes Verbuchen zu einem Fehler führt. Weisen Sie dem Vorgang in diesem Fall zunächst den Erfüllungsort zu und verbuchen Sie erneut.
- Weitere Informationen: MwSt.-Sätze Adresstammdaten, ???, ???

3.4. Lohnbuchhaltung



Wählen Sie nun die Funktion *Import Lohnbewegungsdaten SR*. Die Funktion importiert die Lohnbuchungsdatensätze aus der von der Firma Soft-Research XXL-Lohnbuchhaltung erstellten Bewegungsdatei "FIBUxxx.SEQ" (Variable Lohndaten) in den Stapel der MOS'aik Finanzverwaltung. Beachten Sie, dass die von Ihnen ausgewählte Währung der Quelldaten der Basiswährung Ihres Mandanten in der Lohnbuchhaltung entspricht!

Beim Importieren der Lohnbewegungsdaten werden die Felder *Tagebuch* und *Buchungsperiode* sinnvoll vorbelegt.

Dadurch ist es nicht erforderlich, die Sachbuchung(en) nach dem Import in den Stapel manuell zu überarbeiten.

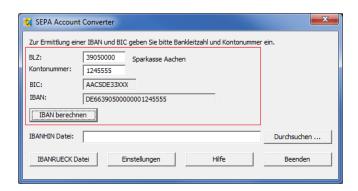
3.5. **SEPA**

Nachfolgend werden verschiedene Themen zur SEPA-Umstellung mit MOS'aik vertieft. So erfahren Sie beispielsweise, wie Ihnen Software-Tools, wie z.B. der "SEPA Account Konverter" bei der Umstellung Ihrer Datenbestände behilflich sein können, wie Sie die Bankentabelle automatisiert auf SEPA umstellen oder den Mandatsnummernkreis für SEPA-Lastschriftmandate anpassen.

3.5.1. Was ist ein "SEPA Account Konverter"?

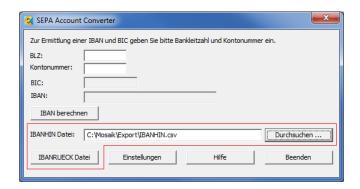
Beim *SEPA Account Konverter* handelt es sich um ein Programm zur **Umrechnung** von herkömmlichen Bankleitzahlen (*BLZ*) und Kontonummern in die für SEPA erforderlichen Kontokennungen IBAN und BIC.

Abbildung 3.4. Einzelne IBAN und BIC berechnen



Das Programm ist außerdem in der Lage **größere Datenbestände** zu konvertieren. Dazu wird eine sogenannte IBANHIN-Datei im CSV-Format eingelesen. Die Datei enthält die Liste der zu konvertierenden Konten. Diese werden nach der Verarbeitung durch das Programm in eine IBANRUECK-Datei wiederum im CSV-Format gespeichert und stehen damit für den MOS'aik-Import bereit.

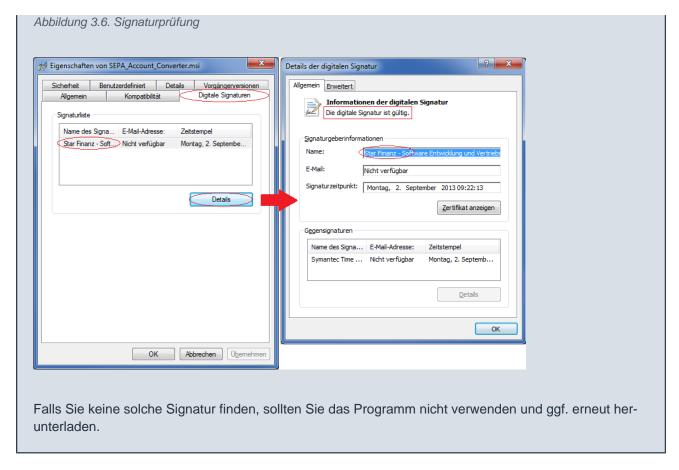
Abbildung 3.5. Listenverarbeitung per IBANHIN / IBANRUECK Datei



Eine kostenlose Version des Programms wird z.B. über einige Landesbanken und Sparkassen bereitgestellt. Der Konverter wird lokal auf Ihrem Computer installiert, sodass Sie für die Umrechnung keine Kundendaten an Dritte herausgegeben müssen. Es sollte immer die <u>aktuellste Version</u> der Software verwendet werden!

Beachten Sie, dass es sich für die korrekte Verarbeitung von MOS'aik-Datensätzen um die gleichnamige Software der *Star Finanz GmbH* handeln muss!

Der SEPA Account Converter der Star Finanz GmbH verfügt über eine digitale Signatur, die Sie mit einem Rechtsklick auf die Installationsdatei SEPA_Account_Converter.msi sowie auch der Programmdatei SEPA Account Converter.exe überprüfen können:



Starten Sie nun die Installation durch einen Doppelklick auf die Installationsdatei SEPA_Account_Converter.msi und folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms.

Nach Abschluss der Installation starten Sie das Programm. Hier erhalten Sie weitere Bedienhinweise über die Schaltfläche Hilfe.

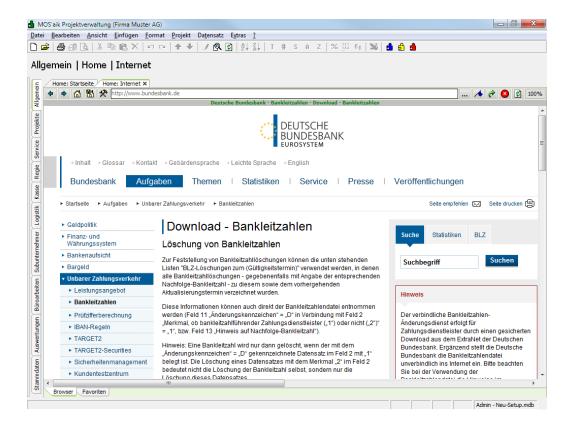
3.5.2. Wie aktualisiere ich die MOS'aik Bankentabelle?

Bankinformationen, wie z.B. der Bankname oder die BIC können im Laufe der Zeit gelöscht, geändert oder erweitert werden. Darum ist in MOS'aik eine Möglichkeit zum Import aktueller Bankdaten vorgesehen.

Diese Informationen können Sie direkt von der **Deutschen Bundesbank** herunterladen und anschließend in MOS'aik importieren.

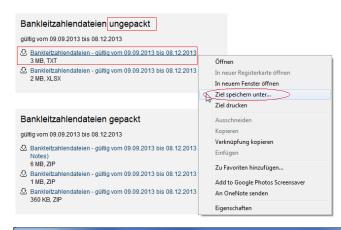
Öffnen Sie dazu die nachfolgende Internetadresse (URL) durch Anklicken in Ihrem Internet-Browser oder in dem in MOS'aik integrierten Browser unter Allgemein | Home | Internet: https://www.bundesbank.de

Abbildung 3.7. Download Bankleitzahlen und BIC



Wählen Sie nun z.B. aus dem Bereich *Bankleitzahlen ungepackt* die Bankleitzahlendatei im Text-Format (TXT) und speichern Sie die Datei idealerweise direkt im MOS'aik Export -Verzeichnis:

Abbildung 3.8. Auswahl Dateiformat und Download

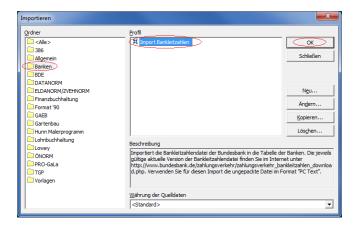




Beim nachfolgenden Datenimport werden Bankdaten in Ihrer Datenbank aktualisiert. Wir empfehlen vor dem Einlesen der Bankleitzahlen-Datei in MOS'aik unbedingt eine **Datensicherung** durchzuführen!

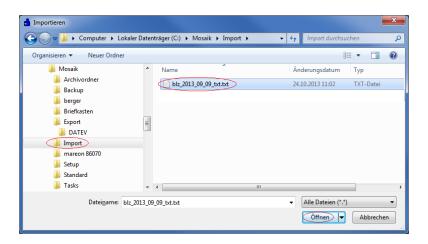
Um die geladene Datei in die MOS'aik Bankentabelle zu importieren, starten Sie die MOS'aik-Datenbankverwaltung und öffnen Sie das Menü Datei > Importieren Hier wählen Sie den Ordner **Banken** und wählen das Profil *Import Bankleitzahlen*:

Abbildung 3.9. Importdialog für Bankleitzahlen und BIC



Schließen Sie die Auswahl mit OK ab und öffnen Sie mit dem nachfolgenden Dateiauswahldialog die zuvor geladene Bankleitzahlen-Datei:

Abbildung 3.10. Dateiauswahl



Mit einer Rückmeldung wird Ihnen der erfolgreiche Import der Bankdaten bestätigt und Sie können die MOS'aik-Datenbankverwaltung beenden:

Abbildung 3.11.



Die Banken-Tabelle in Ihrer Datenbank ist jetzt auf dem aktuellsten Stand!

3.5.3. Einstellung des Mandatsnummernkreises

Für die konsistente Erzeugung von eindeutigen Kennzeichnungen und Nummerierungen Ihrer Lastschriftmandate (Mandats-ID) sorgt ein dafür eingerichteter Nummernkreis Lastschriftmandat. Sie erreichen diesen

sowohl über die MOS'aik-Finanzverwaltung als auch über die MOS'aik-Projektverwaltung unter Stammdaten | Einstellungen | Nummernkreise. Während die MOS'aik-Finanzverwaltung jedoch lediglich eine Tabellenübersicht mit der Möglichkeit zum **Direkt bearbeiten** bietet, hat die MOS'aik-Projektverwaltung den Vorteil eines eigenen Arbeitsblattes zur Bearbeitung der Nummernkreise, welches Sie durch einen Doppelklick auf den jeweiligen Nummernkreis öffnen können.

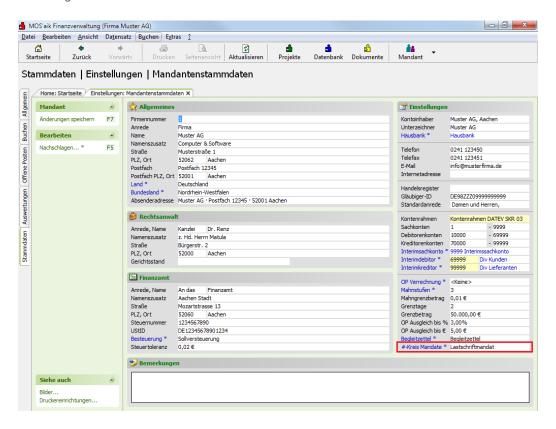
Die Verwendung eines speziellen Nummernkreises für SEPA-Mandatsreferenzen ist im Allgemeinen sinnvoll, wenn Sie mehr als ein Mandat pro Kunde verwenden.

Falls kein Nummernkreis im Mandantenstamm festgelegt wird, ist die Mandatsreferenz standardmäßig auf den **Kurznamen** der Adresse festgelegt.

Wenn Sie für den Nummernkreis der Lastschriftmandate einen **eigenen Nummernkreis** festlegen möchten, können Sie diesen hier **Neu** erzeugen oder **Duplizieren**. Um den eigenen Nummernkreis anschließend einsetzen zu können, müssen Sie diesen noch in Ihre MOS'aik-Stammdaten über die MOS'aik-Finanzverwaltung

unter Stammdaten | Einstellungen | Mandantenstammdaten im Feld #-Kreis Mandate eintragen und die Änderungen speichern ([F7]):

Abbildung 3.12. Mandatsnummernkreis



Mehr über die allgemeine Verwendung von Nummernkreisen finden Sie im Handbuch Projektverwaltung.

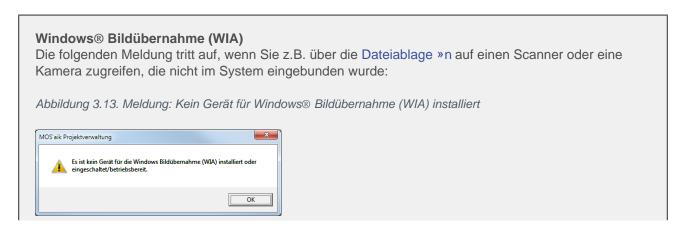
3.6. Datenübernahme aus HWS386

Beim Importieren von Offenen Posten mit der MOS'aik-Datenbankverwaltung aus dem HWS386 wird beim Ermitteln der Steuerart auf die inländischen Steuerarten eingeschränkt. Ferner wird ein HWS386 Lastschrift-Zahlungsmittel nun auf ein MOS'aik SEPA CORE Lastschrift Zahlungsmittel abgebildet.

Beim Importieren von Offenen Posten aus dem HWS386 werden Buchungen aus dem Ausland nun grundsätzlich der Steuerart "EG-U0" zugeordnet.

3.7. Meldung der MOS'aik-Projektverwaltung

In diesem Abschnitt finden Sie Beschreibungen zu Meldungen, die während des Betriebs der MOS'aik-Projektverwaltung auftreten können.



Prüfen Sie zunächst, ob Sie das Gerät ordnungsgemäß mit der zugehörigen Installationssoftware installiert haben und ob das Gerät eingeschaltet und betriebsbereit ist. Versuchen Sie anschließend den Zugriff erneut.

Kapitel 4. Formularverwaltung

Die MOS'aik-Formularverwaltung wird zur Erstellung und Anpassung diverser Arbeitsunterlagen und Drucklayouts verwendet. Weiterhin können damit Hintergrundbilder und Checklisten erzeugt und gestaltet werden.

Nachfolgende Themen:

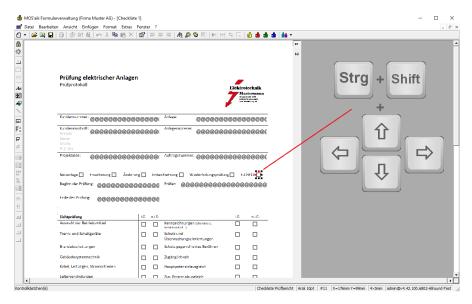
- > Steuerelemente positionieren
- > Größe von Steuerelementen
- > Steuerelemente kopieren
- > Steuerelemente und Tabulator
- > Steuerelemente formatieren
- Kontrollkästchen an der Cursorposition einfügen

4.1. Steuerelemente positionieren

Markierte Steuerelemente können in einem Formular der MOS'aik-Formularverwaltung amithilfe der folgenden Tastenkombinationen positioniert werden:

• [Strg]+[Shift]+[Pfeiltasten] verschiebt das Element exakt in kleinen Schritten:

Abbildung 4.1. Tastenkombination zum Verschieben von Elementen



• [Strg]+[Pfeiltasten] verschiebt das Element analog in größeren Schritten.

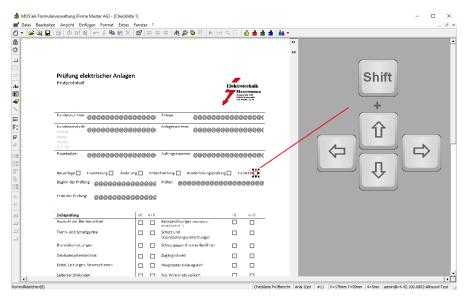
Mit der Tastenkombination [Strg]+[Mausklick] können selektiv mehrere Elemente markiert und anschließend auf diese Weise parallel verschoben werden!

4.2. Größe von Steuerelementen

Die Größe markierter Steuerelemente kann in einem Formular der MOS'aik-Formularverwaltung am mithilfe der folgenden Tastenkombinationen eingestellt werden:

• [Shift] + [Pfeiltasten]

Abbildung 4.2. Tastenkombination zur Größenänderung von Elementen



• [Alt] + [Shift] + [Pfeiltasten] ändert die Größe um genau ein Pixel.

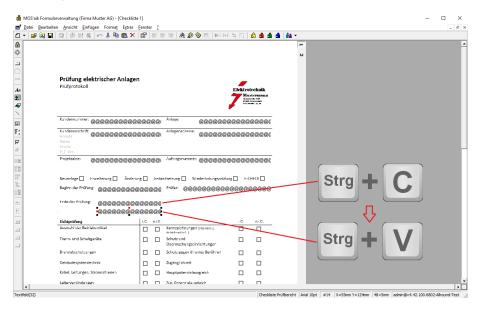
Die Größe des Elementhintergrunds wird damit am unteren bzw. am rechten Rand verändert. Um die Größe des Elementtextes bzw. eines Kontrollkästchens zu ändern, passen Sie einfach die Schriftgröße an. Siehe dazu Abschnitt 4.5, "Steuerelemente formatieren".

Mit der Tastenkombination [Strg]+[Mausklick] können selektiv mehrere Elemente markiert und anschließend auf diese Weise gleichzeitig angepasst werden!

4.3. Steuerelemente kopieren

Markierte Steuerelemente können in der MOS'aik-Formularverwaltung aganz einfach mit [Strg]+[C] kopiert und mit [Strg]+[V] eingefügt werden.

Abbildung 4.3. Tastenkombination zum Duplizieren von Elementen



Mit der Tastenkombination [Strg]+[Mausklick] können selektiv mehrere Elemente markiert und anschließend auf diese Weise parallel verschoben werden!

Beachten Sie, dass die eingefügten Elemente unter Umständen nicht im Sichtbereich, sondern in der linken, oberen Ecke des Dokuments eingefügt werden. Rollen Sie das Bild dazu ggf. nach oben.

4.4. Steuerelemente und Tabulator

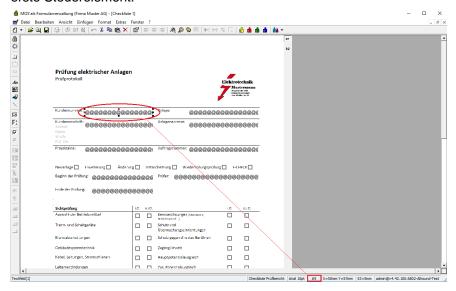
Um Steuerelemente in Formularen der MOS'aik-Formularverwaltung mithilfe des Tabulator der Tastatur schnell anspringen zu können, müssen diese korrekt indiziert sein. Durch nachträgliche Korrektur und durch Zufügen oder Löschen von Elementen kann die standardmäßig aufsteigende Tabulatorreihenfolge gestört werden. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, die Reihenfolge der Tabulatoren zum Abschluss der Bearbeitung eines Formulars zu prüfen bzw. zu korrigieren und das Formular anschließend erneut zu speichern (Datei > Speichern [Strg]+[S]) bzw. zu exportieren (Datei > Exportieren).

Kontrolle und Korrektur der Tabulatorpositionen

Um die Tabulatorreihenfolge in einem Formular zu prüfen und ggf. anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Steuerelement auswählen und Tabulatorindex prüfen

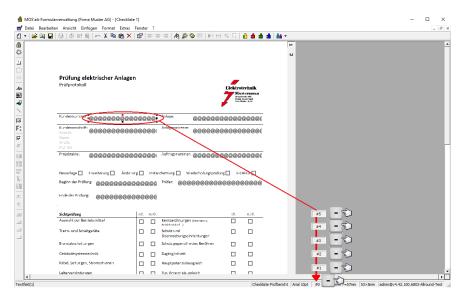
Öffnen Sie das gewünschte Formular in der MOS'aik-Formularverwaltung wund klicken Sie z.B. auf das erste Steuerelement:



Stellen Sie sicher, dass die Statusleiste eingeblendet ist (siehe Menü = Ansicht > Statusleist) und prüfen darin Sie den aktuellen Tabulatorindex des gewählten Elements. Im abgebildeten Beispiel (Tabulator hier: #5) bedeute dies, das das Element erst mit dem 5. Tabulator angesprungen wird. Beim Öffnen eines Formulars wird der Eingabemarker grundsätzlich auf das Element mit der Tabulatorposition #0 gesetzt.

2. Tabulatorindex erhöhen bzw. reduzieren

Um den Tabulatorindex des aktuell markierten Steuerelements um 1 zu erhöhen, tippen Sie im Nummernblock Ihrer Tastatur auf [+]. Um den Index um 1 zu reduzieren, tippen Sie im Nummernblock Ihrer Tastatur auf [-].

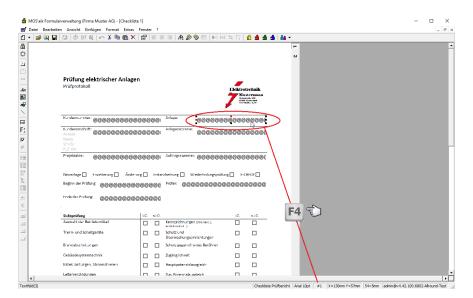


3. Nachfolgenden Tabulatorindex festlegen

Um den Tabulatorindex des nächsten Steuerelements festzulegen, markieren Sie dieses und drücken Sie die Taste [F4]. Damit wird der nächsthöhere Tabulatorindex (+1 ausgehend vom vorhergehenden Element) eingestellt:

Shortcut [F4] zuweisen

In der Regel muss die Taste [F4] dem entsprechenden Makro zuvor zugewiesen werden, damit diese Funktion verfügbar ist. Verfahren Sie dazu gemäß Abschnitt 2.3, "Symbolleiste anpassen" und Abschnitt 2.4, "Schnellzugriffstasten " und ordnen Sie die Taste [F4] dem Makro Wiederholen der letzten Aktion zu.



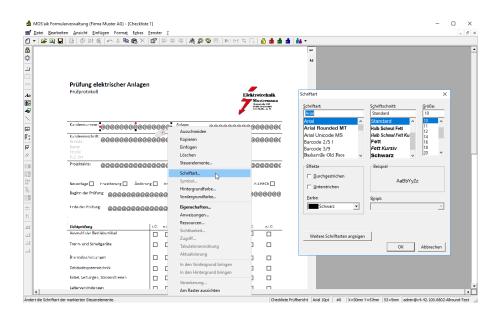
Verfahren Sie auf diese Weise in der gewünschten Reihenfolge mit allen weiteren Steuerelementen des Formulars.

Durch die Änderung des Tabulatorindex tauscht ein eventuell existierendes Element mit diesem Index diesen nun mit dem aktuellen Steuerelement.

4.5. Steuerelemente formatieren

Markierte Steuerelemente können in der MOS'aik-Formularverwaltung im mit der [rechten Maustaste] über das Kontextmenü auf verschiedene Weise formatiert werden:

Abbildung 4.4. Beispiel: Kontextmenü Schriftart



Auf diese Weise können folgende Einstellungen vorgenommen werden.

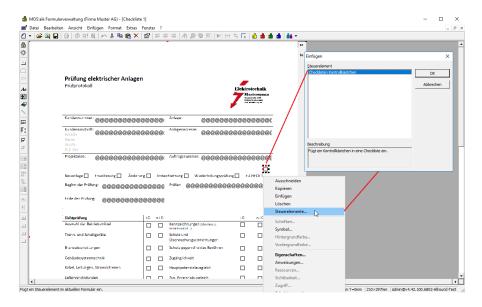
- Schriftart, Schriftgröße, Schriftschnitt (also fett, kursiv, ...)
- Hintergrundfarbe, Vordergrundfarbe (also die Textfarbe)
- Diverse Eigenschaften des Steuerelements ...
 - Mit der Tastenkombination [Strg]+[Mausklick] können selektiv mehrere Elemente markiert und anschließend auf diese Weise formatiert werden!
 - Über die Schriftgröße kann auch die Größe von **Kontrollkästchen** (auch: "Checkboxen" oder "Häkchen") angepasst werden.
 - Wenn Sie ein Steuerelement vom Typ **Linie** oder **Figur** anwählen, können Sie mit den Tasten [0..9] unmittelbar die Linienstärke bzw. die Dicke der Umrandung festlegen.

4.6. Kontrollkästchen an der Cursorposition einfügen

Um bei der Formularerstellung mit der MOS'aik-Formularverwaltung ein Kontrollkästchen an der aktuellen Mausposition einzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

- Bewegen Sie den Mauscursor an die gewünschte Position.

Abbildung 4.5. Kontrollkästchen an Mausposition einfügen



Um auch einen Beschriftungstext für ein Kontrollkästchen eingeben und anzeigen zu können, ziehen Sie das markierte Steuerelement am rechten "Anpacker" nach rechts und vergrößern Sie damit die Breite für die Textanzeige.

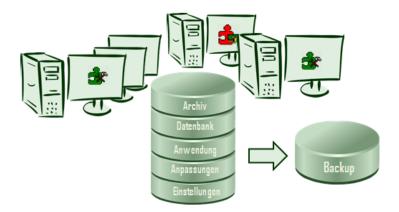
Kapitel 5. Systemadministration

Es folgen Fragen und Antworten zur MOS'aik Systemadministration. Hier werden Themen, wie z.B. der Moser Application Server, verschiedene Datenbanktypen, die Erstellung von Datenbanken sowie diverse Computereinstellungen und Diagnoseverfahren beschrieben. Nachfolgende Themen:

- > Datensicherung (Backup)
- > Moser Application Server
- > Serverzertifikat
- > SQL Datenbanken
- > Datenbanken ohne SQL Server
- > ODBC-Datenquelle einrichten
- > Mandant anlegen
- > Arbeiten mit Mandantendatenbanken
- > Drucker und Firmenpapier einrichten
- > MOS'aik Datenspeicherung auf Wechselmedien
- > Allgemeine Computereinstellungen
- > Diagnoseverfahren
- > Arbeiten mit Tabellenansichten
- > Fensterverwaltung
- > Administrativer Modus
- > MOS'aik Meldungen
- > Drucken
- > Einsatz des integrierten Internet-Browsers
- > Verwendung von "Cookies" zulassen
- > Performance Tuning
- > GAEB-Toolbox
- > Antivirenprogramme
- > Wartungsmodus

5.1. Datensicherung (Backup)

Auch in digitalen Datenverarbeitungssystemen können Fehler auftreten, die eine Wiederherstellung des Systems oder eine Wiederherstellung von Datenbanken oder besonderen Einstellungen erforderlich machen. Beispiele dafür sind z.B. Festplattenausfälle oder Fehler des Anwenders, wie das ungewollte Löschen von Daten oder eine umfangreiche fehlerhafte Datenbearbeitung.



Um MOS'aik auch nach solchen Fehlern wieder in einen funktionsfähigen Zustand versetzen zu können, sind folgende Aspekte der Datensicherung zu berücksichtigen:

- > Datenbanksicherung
- > Sicherung der Dateiablage
- > Anwendungssicherung
- > Sicherung individueller Anpassungen
- > Sicherung von Benutzereinstellungen
- > Sicherungskonzept

5.1.1. Datenbanksicherung

Alle MOS'aik Datenbanken müssen regelmäßig gesichert werden, damit Sie im Notfall die Möglichkeit haben, auf einen möglichst aktuellen, älteren Stand Ihrer Daten zurückzugreifen.

Dazu müssen sowohl die SQL Server Datenbankdateien (*.mdf und *.ldf) als auch die "eingebundene" Datenbank (*.mdb), die Systemdatenbank (*.mdw) sowie ggf. weitere Datenbankdateien (z.B. Transaktionsprotokolle) gemeinsam gesichert werden! Für eine zuverlässige und vollständige Sicherung der SQL Datenbank wird der Einsatz einer entsprechenden Software empfohlen. Lesen Sie dazu außerdem die Hinweise von Microsoft® [https://msdn.microsoft.com/de-de/library/ms187048%28v=sql.120%29.aspx].



Sichern Sie auch zusätzliche Mandantendatenbanken bzw. Testmandanten regelmäßig.

Siehe auch: Abschnitt 5.1.6, "Sicherungskonzept"

5.1.2. Sicherung der Dateiablage

Der MOS'aik Dateiablageordner muss regelmäßig gesichert werden, damit sichergestellt ist, das versehentlich gelöschte oder veränderte Dateien wieder hergestellt werden können. Ggf. kann hier auch ein DMS-System eingesetzt werden (Revisionssicherheit).

Den zuverlässigen Tagesbetrieb können Sie z.B. auch mit einem schnellen RAID-System gewährleisten. Zusätzlich ist jedoch eine regelmäßige



Datensicherung (z.B. täglich) auf einem separaten Sicherungsmedium sinnvoll.

Siehe auch: Abschnitt 5.1.6, "Sicherungskonzept"

5.1.3. Anwendungssicherung

Um sicherzustellen, dass MOS'aik nach Systemfehlern wiederhergestellt werden kann, sollte das **Microsoft Windows® Systemverzeichnis** in die regelmäßige Datensicherung einbezogen werden. Sie finden das Systemverzeichnis auch, indem Sie die Umgebungsvariable <code>%WINDIR%</code> in der Adresszeile des Windows Explorer® eingeben.



Update

Damit auch nach einem Update der Anwendung sichergestellt ist, das ggf. mit der vorhergehenden Programmversion auf eine ältere Datensicherung zugegriffen werden kann, sollte vor einem Update neben einer vollständigen Datensicherung auch eine Sicherung des MOS'aik Installationsverzeichnisses (z.B. C:\Mosaik) erfolgen.

Siehe auch: Abschnitt 5.1.6, "Sicherungskonzept"

5.1.4. Sicherung individueller Anpassungen

MOS'aik ermöglicht Ihnen die Erstellung und Verwendung eigener Daten, wie z.B. Vorgangsarten, Systemrichtlinien, Sachkonten und Steuerarten. Insbesondere vor der Deinstallation, einem Update oder einer Neuinstallation von MOS'aik sollten wichtige Anpassungen zusätzlich gesichert werden.



• Einstellungen der Vorgangsarten

Die Belegnummernsperre der Vorgangsarten (siehe Stammdaten | Projekte | Vorgangsarten Manuelles Überschreiben der Belegnummer eines Vorgangs dieser Vorgangsart verhindern) bleibt beim Update erhalten.

Dennoch ist es unerlässlich, **vor einem Update** vom Standard abweichende Einstellungen der Vorgangsarten und insbesondere die Felder *Neue Menge* (Mengenautomatik), *Nachkalkulation* und *Statistiken beim Verbuchen ... schreiben* zu sichern!

Prüfen und passen Sie die Einstellungen in den Vorgangsarten nach dem Update ggf. erneut gemäß Ihren Anforderungen an. Siehe dazu auch MOS'aik Standard Referenz - Vorgangsarten.

Sie finden Ihre angepassten Vorgangsarten im Arbeitsblatt Stammdaten | Projekte | Vorgangsarten der MOS'aik-Projektverwaltung.

Dokumentieren Sie Ihre Anpassungen z.B. in einem Word®-Dokument und speichern Sie diese direkt im Dateiablageordner (z.B. $C:\MOSaik\Archivordner\Einstellungen\moser-vorgangsarten-<Datum>.docx).$

- 1. Filtern und dokumentieren Sie alle Datensätze der Tabelle mit vorhandenem Löschdatum.
- 2. Filtern und dokumentieren Sie alle Datensätze der Tabelle mit vorhandenem Änderungsdatum.

3. Filtern und dokumentieren Sie alle Datensätze der Tabelle, für die der *Eigentümer ungleich Mosa-ik* ist.

Benutzerverwaltung und Systemrichtlinien

Falls Sie das Systemmodul Benutzerverwaltung einsetzen und die Systemrichtlinien nutzen, ist es unerlässlich, vor einem Update die Einstellungen in den Systemrichtlinien zu sichern und die Systemrichtlinien nach dem Update ggf. erneut gemäß Ihren Anforderungen anzupassen.

Siehe dazu auch MOS'aik Standard Referenz - Systemrichtlinien.

Sie finden Ihre angepassten Systemrichtlinien im Dialog <u>■ Extras > Systemrichtlinien</u> der MOS'aik-Projektverwaltung .

Dokumentieren Sie Ihre Anpassungen z.B. in einem Word®-Dokument und speichern Sie diese direkt im Dateiablageordner (z.B. C:\MOSaik\Archivordner\Einstellungen\moser-systemrichtlini-en-<Datum>.docx).

MOS'aik Finanzverwaltung

Sichern und dokumentieren Sie <u>vor</u> dem Update unbedingt ihre Anpassungen an den selbst angelegten oder geänderten **Sachkonten und Steuerarten**.

Siehe dazu auch MOS'aik Standard Referenz - Sachkonten und MOS'aik Standard Referenz - Steuerarten.

Sie finden Ihre Anpassungen in den Arbeitsblättern Stammdaten | Konten | Sachkonten und Stammdaten | Einstellungen | Steuerarten der MOS'aik-Finanzverwaltung.

Dokumentieren Sie Ihre Anpassungen z.B. in einem Word®-Dokument und speichern Sie diese direkt im Dateiablageordner (z.B. C:\MOSaik\Archivordner\Einstellungen\moser-sach-konten-<Datum>.docx bzw. C:\MOSaik\Archivordner\Einstellungen\moser-steuerarten-<Datum>.docx).

- 1. Dokumentieren Sie alle Datensätze, die von Ihnen in der Tabelle gelöscht wurden.
- 2. Filtern und dokumentieren Sie alle Datensätze der Tabelle mit vorhandenem Änderungsdatum.

Siehe auch: Abschnitt 5.1.6, "Sicherungskonzept"

5.1.5. Sicherung von Benutzereinstellungen

Einige MOS'aik-Einstellungen können nicht automatisch wieder hergestellt werden. Falls hier wichtige Anpassungen vorgenommen wurden, sollten diese manuell gesichert werden.

Legen Sie beispielsweise im MOS'aik Dateiablageordner einen Unterordner Einstellungen an und sichern Sie darin regelmäßig Informationen zu ihren wichtigsten Anpassungen. Auf diese Weise werden Ihre Einstellungen regelmäßig mit gesichert und



können im Bedarfsfall mit diesen Dokumenten manuell wiederhergestellt werden.

Folgende benutzerspezifische Einstellungen sind ggf. relevant:

· Anpassungen des Spaltenlayouts der Tabellendarstellungen in den Arbeitsblättern.

Die Benutzereinstellungen der Spaltenlayouts werden lediglich in der Microsoft Windows Registry® abgelegt und gehen durch Anpassungen derselben Tabelle durch den Benutzer, durch ein Zurücksetzen der Tabelle über die Funktion Ansicht restaurieren oder auch durch die Deinstallation, das Update oder eine Neuinstallation von MOS'aik ggf. verloren.

Verwenden Sie für die Sicherung vor einem Update <u>nicht</u> die Menüfunktion *Einstellungen speichern*

Sollte das Spaltenlayout einer Tabellendarstellung relevant sein, wird empfohlen, die Einstellungen der Tabelle regelmäßig zu sichern.

Rufen Sie dazu beispielsweise die Menüfunktion

Bearbeiten > Analysieren in MS Excel auf und exportieren Sie regelmäßig Alle Datensätze in die Dateiablageordnerdatei Einstellungen\Tabel-le-<Benutzername>-<Tabellenname>-<Datum>.xls. Alternativ erstellen Sie eine Bildschirmaufnahme (Screenshot) oder ein Word®-Dokument, indem Sie die eingeblendeten Spaltennamen in der geforderten Reihenfolge aufschreiben.

• Eigene Filter und Farbfilter der Tabellendarstellungen in den Arbeitsblättern.

Die Benutzereinstellungen der Filter werden lediglich in der Microsoft Windows Registry® abgelegt und gehen durch Anpassungen derselben Tabelle durch den Benutzer, durch Löschen des Filters oder auch durch die Deinstallation, das Update oder eine Neuinstallation von MOS'aik ggf. verloren.

Sollten die definierten Filter relevant sein, wird empfohlen, die Einstellungen der Filter mit einem Screenshot oder einer Dokumentation der Einstellungen zu sichern.

Öffnen Sie dazu beispielsweise das Kontextmenü Filter ... und dokumentieren Sie die Einstellungen Ihrer persönlichen Filter in einer Dateiablageordnerdatei Einstellungen\Filter-<Benutzerna-me>-<Tabellenname>-<Datum>.xls. Alternativ erstellen Sie eine Bildschirmaufnahme (Screenshot) oder ein Word®-Dokument, indem Sie die Filterkriterien aufschreiben.

Tipp für Administratoren: Beispiel für die Sicherung der Benutzereinstellungen (Skript)

Das hier gezeigte Skript kann zur Sicherung der Benutzereinstellungen (Spaltenlayouts und Filter) des aktuell angemeldeten Benutzers sowie der gesamten MOS'aik Registry verwendet werden:

¹Ersetzen Sie die Felder <Benutzername», <Tabellenname» und <Datum» mit ihrem Benutzernamen, dem Tabellennamen (z.B. *Adressen*) und dem aktuellen Datum (z.B. *01.01.2021*).

```
@ECHO OFF
:: INIT
SETLOCAL EnableDelayedExpansion
CHCP 65001 > nul
SET SKRIPT=%~0
SET TMPFILE1=%TEMP%\%~n0-%random%-1.tmp
SET TMPFILE2=%TEMP%\%~n0-%random%-2.tmp
:: BACKUP AUSGABEDATEI
SET ARCHIV=C:\MOSaik\Archivordner\Einstellungen
SET BACKUP_REG_SYSTEM=%ARCHIV%\moser-registry-system-%DATE%.reg
SET BACKUP_REG_USER=%ARCHIV%\%USERNAME%\moser-registry-%USERNAME%-%DATE%.reg
SET BACKUP_REG_USER_TXT=%ARCHIV%\%USERNAME%\moser-registry-%USERNAME%-%DATE%.txt
IF NOT EXIST "%ARCHIV%\%USERNAME%" MKDIR "%ARCHIV%\%USERNAME%"
:: MOSER SCHLÜSSEL
SET MOSER_KEY_SYSTEM=HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Moser
SET MOSER_KEY_USER=HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Moser
SET MOSER_KEY_PADS=%MOSER_KEY_USER%\Mosaik\Clients\*\Pads
:: SICHERUNG WICHTIGER REGISTRY EINSTELLUNGEN
@ECHO Backup Moser Registry Einstellungen >%TMPFILE1%
@ECHO ----->>%TMPFILE1%
@ECHO Datum:
                       %DATE% >>%TMPFILE1%
                            %COMPUTERNAME% >>%TMPFILE1%
@ECHO Computer:
@ECHO Benutzer:
                             %USERNAME% >>%TMPFILE1%
@ECHO Skript:
                             %SKRIPT% >>%TMPFILE1%
:: Moser System Registry sichern
reg.exe export "%MOSER_KEY_SYSTEM%" "%BACKUP_REG_SYSTEM%" /y 1>nul
@ECHO Sicherung der MOS'aik-System Registry: %BACKUP_REG_SYSTEM%
:: Moser User Registry sichern
reg.exe export "%MOSER_KEY_USER%" "%BACKUP_REG_USER%" /y 1>nul
@ECHO Sicherung der MOS'aik-Registry des aktuellen Benutzers: %BACKUP_REG_USER%
:: MOS'aik FILTER
@ECHO. >>%TMPFILE1%
@ECHO FILTER: >>%TMPFILE1%
@ECHO ----- >>%TMPFILE1%
reg.exe query "%MOSER_KEY_PADS%" /F "Filters" /S /K /E >>%TMPFILE2%
FOR /F "tokens=*" %%i IN (%TMPFILE2%) DO (
@echo %%i >>%TMPFILE1%
IF NOT "%%i"=="" reg.exe query "%%i" /S >>%TMPFILE1% 2>nul
:: MOS'aik SPALTENLAYOUTS
@ECHO. >>%TMPFILE1%
@ECHO SPALTENLAYOUTS: >>%TMPFILE1%
@ECHO ----->>%TMPFILE1%
reg.exe query "%MOSER_KEY_PADS%" /F "Columns" /S /E >>%TMPFILE1%
:: Zeilenumbrüche einfügen
chcp 850 > nul
powershell -Command "(Get-Content %TMPFILE1% -encoding UTF8).replace(\"\0\", \"`r`n\") | Out-
File -encoding UTF8 %BACKUP_REG_USER_TXT%"
REM TYPE %TMPFILE1% > %BACKUP_REG_USER%"
DEL /F "%TMPFILE1%" "%TMPFILE2%"
:: Fertig
@ECHO Sicherung von MOS'aik-Benutzereinstellungen: %BACKUP_REG_USER_TXT%
```

- 1. Kopieren Sie das Skript dazu in eine Textdatei und speichern Sie diese z.B. unter dem Namen registryBackupMoser.bat ab.
- 2. Passen Sie das Verzeichnis des Dateiablageordners in der Zeile SET ARCHIV=C:\MOSaik\Archivordner an, um die Datensicherung im gewünschten Dateiablageverzeichnis zu speichern. Das Verzeichnis wird bei der Ausführung des Skriptes ggf. automatisch angelegt.
- 3. Rufen Sie das Skript regelmäßig auf, um Ihre Einstellungen zu sichern oder richten Sie eine entsprechende Aufgabe in der Microsoft Windows® Aufgabenplanung ein. In einer Mehrbenutzerumgebung muss das Skript für jeden Benutzer separat ausgeführt werden.

Das Skript darf allerdings auf demselben System nicht mehrfach zur selben Zeit ausgeführt werden!

Daten wiederherstellen

Die Wiederherstellung der Daten erfolgt lediglich manuell. Die gesicherten Informationen (s.o.) dienen in diesem Fall als Referenz, es ist aber insbesondere nach einem Update nicht zulässig, die Daten ohne gesonderte Prüfung wiederherzustellen. Sollte eine Wiederherstellung der Benutzereinstellungen relevant sein, wenden Sie sich dazu an den Moser Produktservice (Kontakt).

Siehe auch: Abschnitt 5.1.6, "Sicherungskonzept"

5.1.6. Sicherungskonzept

Eine gutes Konzept für die regelmäßige Datensicherung hält z.B. die Backups der letzten 5-7 Arbeitstage, der letzten 4 Wochen, der letzten 12 Monate sowie je eine Datensicherung der vergangenen Geschäftsjahre (mindestens bis zur gesetzlichen Aufbewahrungsfrist) vor.

Abbildung 5.1. Sicherungskonzept (Beispiel)

MOS'aik Sicherungen Datenbank Archiv Anwendung Anpassungen Einstellungen

Tagessicherung:

- Sichert täglich (z.B. Montag Sonntag)
- Überschreibt ggf. die jeweilige Tagessicherung der vorhergehenden Woche.

Wochensicherung:

- Kopiert 1x wöchentlich die letzte Tagessicherung.
- Überschreibt periodisch (z.B. nach N=4 Wochen) die älteste Wochensicherung.

Monatssicherung:

- Kopiert 1x monatlich die letzte Wochensicherung.
- Überschreibt periodisch (z.B. nach N=12 Monaten) die älteste Monatssicherung.

Jahressicherung:

- Kopiert 1x j\u00e4hrlich die letzte Monatssicherung.
- Überschreibt periodisch (z.B. nach N=10 Jahren Aufbewahrungsfrist!) die älteste Jahressicherung.

Beauftragen Sie z.B. einen Mitarbeiter sowie einen Stellvertreter mit der täglichen Durchführung und Überprüfung der Datensicherung und bewahren Sie diese an einem sicheren Ort auf (Tresor, anderes Gebäude, ...).

5.2. Moser Application Server

Was ist der Moser Application Server?

Für die Anbindung von MOS'aik an die neue Produktgeneration, verwendet die Software einen **Anwendungsserver**, den sogenannten Moser Application Server. Dieser stellt den Arbeitsplätzen wichtige Betriebsfunktionen und Daten zentral zur Verfügung.

- Der Anwendungsserver sollte nach Möglichkeit auf einem **separaten Server** installiert werden. Dazu bietet sich der Server an, der bereits bisher die MOS'aik-Datenbank zur Verfügung gestellt hat.
- Lesen Sie mehr dazu im Internet unter Systemvoraussetzungen [https://www.moser.de/dienstleistungen/systemvoraussetzungen/].

Wie der Anwendungsserver installiert und korrekt eingerichtet wird lesen Sie im Themenbereich MOS'aik Schnelleinstieg.

5.3. Serverzertifikat

Für den Einsatz des Moser Application Server mit dem verschlüsselten Kommunikationsprotokoll *HTTPS* (*SSL*) ist es erforderlich, ein sogenanntes Zertifikat zur Identifikation des Servers bereitzustellen.

Das mit der Installation ggf. konfigurierte Zertifikat ("Allround Server Zertifikat") dient lediglich der ersten Einrichtung des HTTPS-Protokolls und muss im Rahmen der Einrichtung durch ein eigenes Zertifikat ersetzt werden!

Hybrider Einsatz

Insbesondere, wenn Sie die verschlüsselte Kommunikation mit einem iOS Gerät einsetzen, ist es für die Tabellendarstellung bei hybridem Einsatz zwingend erforderlich, ein vollwertiges SSL-Zertifikat (nicht selbst signiert) zu verwenden. Moser empfiehlt dazu die kostenfreie Erstellung eines Zertifikates über die Plattform Let's Encrypt [https://letsencrypt.org/de/how-it-works/].

Auch die Anbindung von MOS'aik an den Moser Application Server ist mit dem vom Setup bereitgestellten Zertifikat noch nicht funktionsfähig und es kommt zu folgender Meldung beim Aufruf von Serverfunktionen:



Erstellung eines offiziellen Serverzertifikates:

Voraussetzungen

Der Anwendungsserver muss über das Internet erreichbar sein.

Für die Zertifikatserstellung wird das System von der Zertifizierungsstelle angesprochen und muss dazu erreichbar sein.

 Falls die Erreichbarkeit über das Internet nicht gegeben ist und die Anwendung lediglich im Firmennetz eingesetzt wird, reicht ggf. der Einsatz einer unverschlüsselten Kommunikation (HTTP). In diesem Fall ist kein Zertifikat erforderlich.

Installation

- Installieren Sie die Konsole Win-ACME [https://www.win-acme.com/] auf dem Moser Application Server.
- · Starten Sie das Programm und erstellen Sie ein neues Zertifikat.

Folgende Formate für Zertifikatsdateien werden empfohlen:

pfx (Dateiformat mit privatem Schlüssel, typischerweise für Serversysteme, z.B. für Microsoft IIS®)

Importieren Sie das Zertifikat z.B. über den Internetinformationsdienste (IIS®)-Manager, indem Sie die Datei in das geöffnete Arbeitsblatt Serverzertifikate importieren:



cer (Dateiformat ohne privaten Schlüssel, typischerweise für Arbeitsplatzsysteme, z.B. für iOS)

Auf einem iOS Gerät importieren Sie das Zertifikat als cer-Datei, indem Sie die Datei (z.B. in einer E-Mail) antippen und anschließend über Einstellungen > Allgemein > Profile... > Installieren... installieren.

• jks (Dateiformat mit privatem Schlüssel, z.B. für ecoDMS®)

Zur Einrichtung starten Sie den ecoDMS®-Client, öffnen die *Einstellungen* und darin den Bereich *Web / Mobil / API* mit der Registerkarte *TLS (SSL)*:



 Richten Sie (optional) die regelmäßige, automatische Erneuerung des Zertifikats ein, da das Zertifikat nur eine begrenzte Gültigkeitsdauer besitzt.

5.4. SQL Datenbanken

Standardmäßig werden von MOS'aik SQL Datenbanken in Verbindung mit einem Microsoft SQL Server® verwendet. Lediglich für Testsysteme kann die Datenbank aus einer einfachen Datenbankdatei (sog. "JET"-Datenbank) verwendet werden (siehe Abschnitt 5.5, "Datenbanken ohne SQL Server®").

SQL Server® Datenbanken werden im Netzwerk bereitgestellt und können damit bei Bedarf von mehreren Benutzern eingesetzt werden. Der Datenbankserver stellt dazu effiziente Technologien für den konkurrierenden Zugriff oder das Daten-Caching zur Verfügung. Der Zugriff auf die SQL-Datenbank erfolgt über eine sogenannte "eingebundenen Datenbank" (* .mdb-Datei). Diese muss ebenso, wie sämtliche Datenbankdateien (z.B. * .mdf, * .ldf) einer regelmäßigen Datensicherung unterzogen werden.

Optimierter Mehrbenutzerbetrieb

Für den optimierten Mehrbenutzerbetrieb in SQL-Datenbanken werden standardmäßig zusätzliche Mechanismen zur Absicherung von Benutzertransaktionen bei zeitgleichem Datenzugriff durch mehrere Benutzer eingesetzt (sog. "Row Versioning" und "Snapshot Isolation").

Die Installation des SQL Servers sowie die Einrichtung von SQL Datenbanken werden im Themenbereich MOS'aik Schnelleinstieg beschrieben.

 Im Rahmen des Datenbanksetup erfolgt die Neuinstallation einer SQL-Datenbank mit dem Kommandozeilenwerkzeug G4.exe.

Auf den Datenträgern werden keine *.mdf, *.ldf-Dateien sowie keine eingebundene Datenbank mehr ausgeliefert. Die Neuinstallation von Microsoft Access® basierten Datenbanken erfolgt weiterhin durch Kopieren der Setup-Datenbank, die auf den Installationsmedien bereitgestellt wird.

Das Kommandozeilenwerkzeug wird auf den Installationsmedien ausgeliefert und befindet sich im Ordner G4 der Server CD.

Das Wiederherstellungsmodell für neue SQL-Datenbanken wird standardmäßig vom G4-Kommandozeilentool auf "Einfach" eingestellt.

SQL-Datenbanken ohne bzw. in fremder Netzwerkdomäne

Alle SQL-"PassThrough"-Abfragen über die "eingebettete" Datenbank werden mit den Anmeldedaten des SQL Server® Benutzers "Mosaik" ausgeführt. Dadurch entfällt eine ggf. sonst notwendige mehrfache Eingabe von Benutzername und Kennwort beim Öffnen von abfragebasierten Arbeitsblättern (z.B. "Artikel nachschlagen").

5.4.1. Eigene Datenbank-Indizes

In seltenen Fällen ist eine individuelle Erweiterung der standardmäßig angelegten Datenbank-Indizes sinnvoll, um spezielle Datenbankabfragen mit guter Performance ausführen zu können.

Eigene Datenbank-Indizes

Beachten Sie, dass eigene Datenbankindizes beim Update gelöscht werden!

Gelöschte Datenbank-Indizes werden vom Update im Logbuch protokolliert und können damit ggf. manuell wiederhergestellt werden.

5.5. Datenbanken ohne SQL Server®

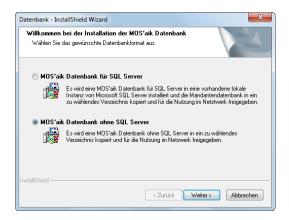
Für **Testsysteme** wird nicht notwendigerweise ein SQL Server® benötigt und Sie können alternativ einfache Microsoft Access® Datenbanken (JET) verwenden. In allen anderen Fällen sollten unbedingt die leistungsfähigeren SQL Server® Datenbanken eingesetzt werden (siehe Abschnitt 5.4, "SQL Datenbanken"). Die Installation einer Testdatenbank wird nachfolgend beschrieben:

> Installation MOS'aik Datenbank ohne SQL Server

5.5.1. Installation MOS'aik Datenbank ohne SQL Server®

Während der Installation von MOS'aik (siehe MOS'aik Schnelleinstieg) erscheint folgender Dialog zur Auswahl der Datenbank:

Abbildung 5.2. Installationsdialog

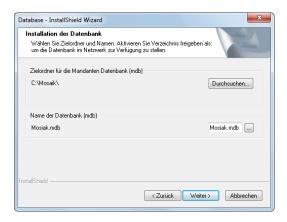


Falls kein Microsoft SQL Server® installiert wurde, wird die entsprechende Auswahl OMOS'aik Datenbank für SQL Server® grau dargestellt.

Wählen Sie die Auswahl MOS'aik Datenbank ohne SQL Server® um eine Testdatenbank zu erstellen und klicken Sie anschließend auf Weiter >.

Im folgenden Dialog wählen Sie die zu verwendende MOS'aik-Datenbank (Zielordner und Name der Datenbank) aus:

Abbildung 5.3. Datenbank und Zielordner



Im Regelfall können Sie die **Voreinstellungen** übernehmen oder einen alternativen Dateinamen im Feld Name der Datenbank eingeben und auf Weiter > klicken. Für abweichende Einstellungen wählen Sie ... bzw. Durchsuchen ...].

Auswahl des Datenbankverzeichnisses

Als Voraussetzung für den Betrieb mehrerer Arbeitsplätze wird das MOS'aik-Datenbankverzeichnis im Netzwerk freigegeben. Aus Sicherheitsgründen kann <u>keine Freigabe von Dateien in Ihrem Benutzerverzeichnis</u> erfolgen.

Wählen Sie deshalb für die Datenbank niemals ein Verzeichnis unter Eigene Dateien, sondern einen für andere Benutzer erreichbaren Pfad (z.B. C:\Mosaik). Achten Sie außerdem darauf, dass sich darin nur für MOS'aik relevante Ordner und Dateien befinden (z.B. Dateiablageordner).

Wenn es sich bei der Datenbank um eine **neue Mandantendatenbank** handelt, wird diese im Anschluss angelegt und Sie erhalten die Möglichkeit optional Beispieldaten in der Datenbank bereitzustellen (siehe auch: Abschnitt 5.7, "Mandant anlegen").

Falls die angegebene **Datenbank bereits existiert** und auf einem **älteren Versionsstand** ist, so wird diese im Anschluss auf den Stand der aktuellen Version gebracht. Beachten Sie in diesem Fall die ggf. erforderlichen Maßnahmen zum Update der Datenbank (Updateanleitung).

5.6. ODBC-Datenquelle einrichten

Die ODBC-Schnittstelle ermöglicht prinzipiell die Verbindung zu beliebigen Datenbanken und unterstützt den Zugriff auf diverse Datenformate (z.B. Microsoft Access®, Microsoft Excel®, ...). Erforderlich sind dazu jedoch die zugehörigen Treiberprogramme. Für die Verbindung zur MOS'aik-Datenbank sind die benötigten Treiber typischerweise bereits verfügbar. Es ist jedoch erforderlich, die Verbindung in Form eines sogenannten DSN ("Data Source Name", "Datenquelle") zu konfigurieren.

Für die Einrichtung der Datenbankverbindung rufen Sie das Microsoft Windows® Programm ODBC-Datenquellen-Administrator (32-bit) auf.

ODBC-Datenquellen-Administrator (32-bit)

Sie finden das Programm abhängig vom eingesetzten Betriebssystem wie folgt:

- Windows® Server Betriebssystem:
 - 1. Rufen Sie den Windows Server Manager auf.
 - 2. Wählen Sie unter dem Menü Tools den Punkt ODBC-Datenguelle 32bit.

Windows® 10

1. Verwenden Sie entweder die Windows® Suchfunktion (Suche *ODBC*), öffnen Sie den Windows Explorer® unter Windows\SysWOW64 und rufen Sie das Programm odbcad32.exe auf oder starten Sie dieses über die Tastenkombination [Win]+[R] und Eingabe von C:\WINDO-WS\SysWOW64\odbcad32.exe.

Beachten Sie unbedingt, dass Sie die <u>32-bit Version des Programms</u> aufrufen:



Einrichtung der ODBC-Datenquelle für verschiedene Datenformate:

- > ODBC-Anbindung (Microsoft SQL Server)
- > ODBC-Anbindung (Microsoft Access)

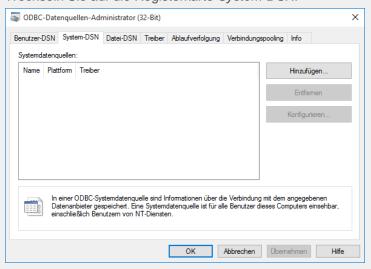
5.6.1. ODBC-Anbindung (Microsoft SQL Server®)

Die Anbindung von MOS'aik an eine SQL Server® Datenbank wird grundsätzlich für die Anbindung von MOS'aik benötigt.

Mit der MOS'aik Arbeitsplatzinstallation wird auf jedem System eine lokale ODBC-Datenquelle zur Verbindung mit der SQL Server®-Datenbank eingerichtet. Die manuelle Einrichtung wird jedoch in einzelnen Fällen dennoch benötigt. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Einrichtung der Datenquelle

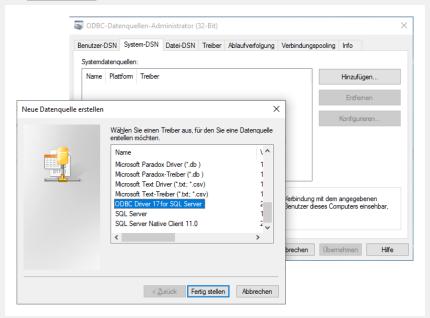
- 1. Starten Sie den den ODBC-Datenquellen-Administrator (32-bit) (Aufruf).
- 2. Wechseln Sie auf die Registerkarte System-DSN:



Sollten für die einzurichtende Datenbank (z.B. mit dem Namen *Mosaik*) bereits **ältere Einträge vorhanden** sein, so sollten diese zunächst über die Schaltfläche Entfernen gelöscht werden!

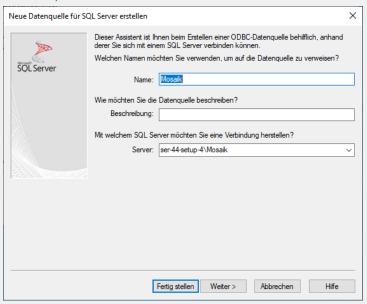
²ODBC = Open Database Connectivity, eine vom verwendeten Datenbanksystem unabhängige Datenbankschnittstelle.

3. Wählen Sie mit Hinzufügen ... den Treiber ODBC Driver 17 for SQL Server® aus und bestätigen Sie mit Fertigstellen:



Klicken Sie auf Fertig stellen.

4. Geben Sie den Namen der verbundenen Datenbank ein (z.B. Mosaik) und wählen Sie den SQL Server (mit Instanz) aus der Auswahlliste aus (hier z.B. Servername "ser-44-setup-4" mit Instanzname "Mosaik"):

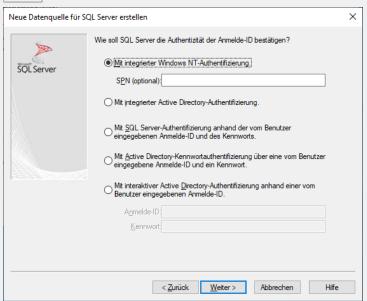


Verwenden Sie <u>nicht</u> die Auswahl "(*local*)\...", sondern immer den vollständigen Namen des Servers bzw. des Domänenname *Domäne\Servername*.

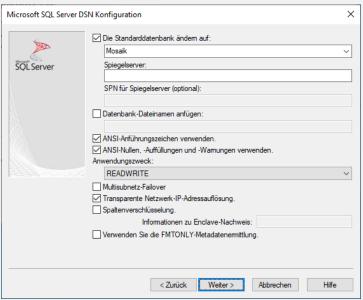
Die Angabe einer Beschreibung ist optional.

Klicken Sie auf Weiter.

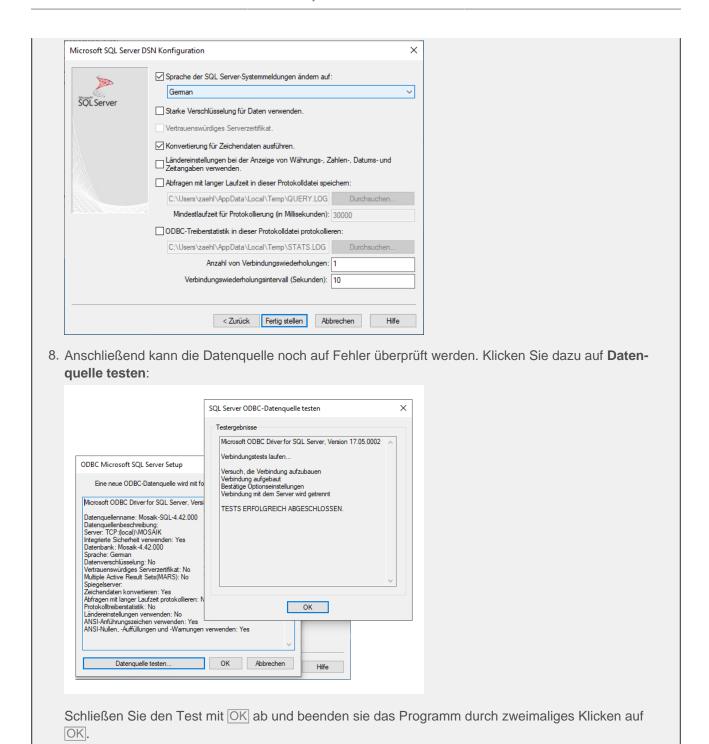
5. Wählen Sie im folgenden Dialog *Mit integrierter Windows-NT Authentifizierung* und klicken Sie auf Weiter]:



6. Ändern Sie die **Standarddatenbank** auf den gewünschten Namen Ihrer Datenbank (z.B. *Mosaik*) und klicken Sie auf Weiter:



7. Im folgenden Dialog sollte die Sprache fest auf Deutsch (*German*) eingestellt werden, mit Fertigstellen wird die System DSN angelegt:



5.6.2. ODBC-Anbindung (Microsoft Access®)

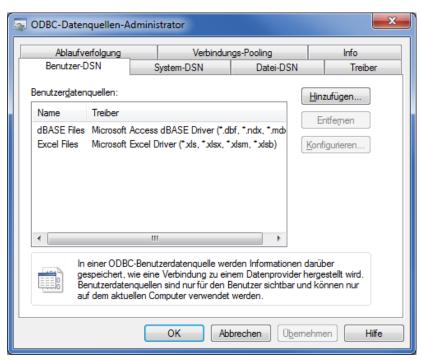
Die Anbindung von MOS'aik an eine Microsoft Access® Datenbank wird beispielsweise für die Anbindung von Microsoft Office® an MOS'aik eingesetzt.

Gehen Sie zur Einrichtung wie folgt vor:

1. Starten Sie den den ODBC-Datenquellen-Administrator (32-bit) (Aufruf).

2. Wählen Sie die Registerkarte Benutzer-DSN.

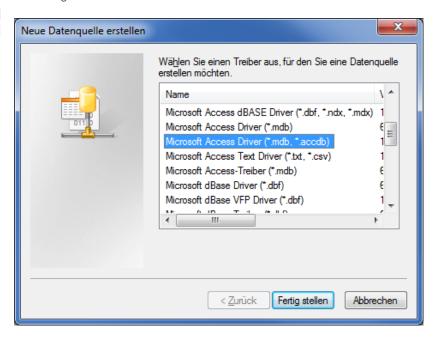
Abbildung 5.4. ODBC-Datenquellen-Administrator (32-bit)



3. Klicken Sie auf Hinzufügen ... und wählen Sie den Treiber "Microsoft Access Driver (*.mdb, *.accdb)" aus:

Wählen Sie Fertigstellen.

Abbildung 5.5.



4. Geben Sie im folgenden Dialog als Datenquellenname z.B. "MS Access Mosaik" ein und fügen Sie eine kurze Beschreibung hinzu (z.B. "Datenbankzugriff auf Mosaik"):

Abbildung 5.6.



5. Wählen Sie dann die Auswahl Datenbank: im Bereich Systemdatenbank an und klicken Sie auf die Schaltfläche Systemdatenbank ...:

Abbildung 5.7.



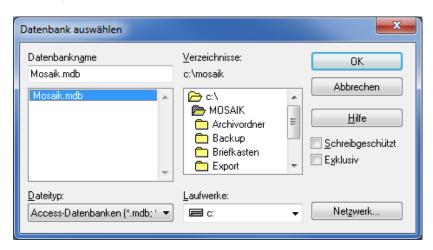
Eventuell müssen Sie sich über die Schaltfläche Netzwerk noch mit dem zugehörigen Netzlaufwerk verbinden.

Wählen Sie dann Ihre "System.mdw"-Benutzerdatenbank aus (z.B. C:\Mosaik\System.mdw) aus drücken Sie anschließend auf OK.

Achten Sie unbedingt darauf, dass die Datei System.mdw nur ein einziges Mal existiert!

6. Drücken Sie jetzt die Schaltfläche Auswählen ... im Bereich Datenbank und wählen Sie im MOS'aik-Datenbankverzeichnis Ihre Mandantendatenbank (z.B. C:\Mosaik\Mosaik.mdb) aus:

Abbildung 5.8.



Eventuell müssen Sie sich über die Schaltfläche Netzwerk mit dem zugehörigen Netzlaufwerk verbinden.

- 7. Drücken Sie auf OK, um die Konfiguration abzuschließen und nochmal OK, um das Programm *ODBC-Datenquellen-Administrator* zu beenden.
- 8. Um mit Microsoft Word® auf diese Datenquelle (DSN) zugreifen zu können, öffnen Sie ein Word®-Dokument und wählen Sie im Menü Sendungen (Beispiel für Office 2010) die Funktion seriendruck starten und dann Seriendruck-Assistent mit Schritt-für-Schritt-Anweisungen ...].
- 9. Wählen Sie dann den Dokumententyp aus (z.B. Briefe) und klicken Sie auf Weiter:
- 10.Wählen Sie als Startdokument das aktuellen Dokument und klicken Sie auf Weiter:
- 11.Wählen Sie als Empfänger Vorhandene Liste verwenden aus und klicken dann auf Durchsuchen
- 12Drücken Sie die Schaltfläche Neue Quelle.
- 13.Wählen Sie ODBC DSN und drücken Sie auf Weiter >.
- 14.Wählen Sie jetzt die oben eingerichtete ODBC-Datenquelle (z.B. "MS Access Mosaik") aus und drücken Sie auf Weiter >.
- 15.Geben Sie nun als Anmeldenamen Ihren MOS'aik-Benutzernamen sowie Ihr Kennwort ein und drücken Sie OK.
- 16.Wählen Sie jetzt die MOS'aik-Datenbanktabelle aus (z.B. "Adressen: Adressliste") aus und drücken Sie auf Fertigstellen.
- 17Jm Folgenden werden Ihnen alle MOS'aik-Adressen als Serienbriefempfänger angeboten. Wählen Sie die erforderlichen Adressaten aus, indem Sie das Häkchen in der jeweiligen Zeile setzen. An dieser Stelle stehen weitere Funktionen zum Filtern und zur Sortierung zur Verfügung. Lesen Sie dazu die Dokumentation von Microsoft Word®.

Drücken Sie anschließend auf OK und klicken Sie dann auf Weiter:

- 18Jm Folgenden schreiben Sie Ihren Serienbrief und setzen an den relevanten Stellen Platzhalter (z.B. Adress-block ..., Grußformel ... etc.) ein. An diesen Stellen wird beim Seriendruck dann die jeweilige Adresse und Anrede aus der MOS'aik-Datenbank eingesetzt.
- 19Mit Weiter: ... erhalten Sie dann eine Vorschau auf die erzeugten Briefe.
- 20Mit Weiter: ... können Sie die Briefe z.B. ausdrucken.

Für weitere Informationen zu Microsoft Access® und Microsoft Word® lesen Sie die zugehörigen Hilfetexte und Dokumentationen von Microsoft®.

5.7. Mandant anlegen

Einen neuen Mandanten bzw. eine neue Mandantendatenbank legen Sie typischerweise in diesen Fällen an:

- Erstinstallation von MOS'aik.
- Erstellen einer separate Datenbank als Testmandant, um Geschäftsvorfälle außerhalb der Produktionsdatenbank durchspielen zu können.
- · Einsatz einer externen Datenbank.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Anleitung

Nr. Schritt

Setup starten

Melden Sie sich auf dem Windows-Server als Administrator bzw. als Mitglied der Windows-Benutzergruppe "Administratoren" an.

2 MOS'aik Installationsmedium

Legen Sie das MOS'aik-Installationsmedium ein und öffnen Sie dieses im Microsoft Windows Explorer® und wechseln Sie auf dem Medium in das Verzeichnis Database.

Setup starten

Rufen Sie das Programm Database\Setup.exe auf und verfahren Sie wie in Abschnitt MOS'aik Schnelleinstieg - Weitere Datenbank installieren / aktualisieren beschrieben.

4 Lizenzierung

Verfahren Sie zur Lizenzierung des neu erstellten Testmandaten wie unter Abschnitt MOS'aik Schnelleinstieg - Lizenzieren des Programms beschrieben.

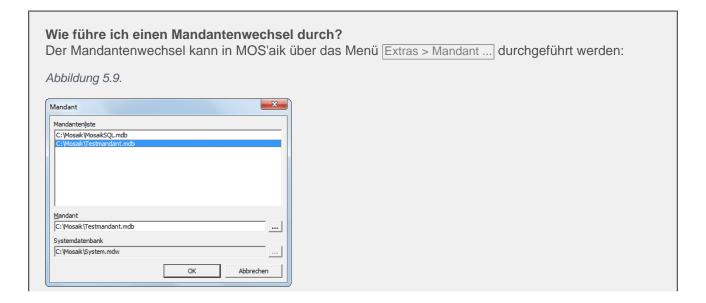
5 Einrichtung

Verfahren Sie zur Einrichtung des neu erstellten Testmandaten wie unter MOS'aik Schnelleinstieg - Erste Schritte beschrieben.

Wie Sie die neue Mandantendatenbank in MOS'aik verwenden, lesen Sie im Handbuch Projektverwaltung - Mandant wechseln bzw. Handbuch Projektverwaltung - Starten des Programms.

Weitere Informationen zu Mandanten finden Sie im Handbuch Projektverwaltung - Mandanten.

5.8. Arbeiten mit Mandantendatenbanken



Wählen Sie hier z.B. eine aufgeführte Mandantendatenbank aus der **Mandantenliste** aus oder wählen Sie eine weitere Datenbank mit — aus und drücken Sie OK. Ein Informationsfenster bestätigt den Mandantenwechsel und ermöglicht Ihnen MOS'aik sofort zu beenden, da ein **Neustart** für die Aktivierung der neuen Datenbank erforderlich ist. Alternativ können Sie hier ihre Arbeiten mit der aktuellen Datenbank noch beenden und anschließend selbst den Neustart durchführen.

Systemdatenbank

Eine Änderung des Speicherortes der Systemdatenbank System. mdw ist aus Sicherheitsgründen nicht möglich. Wenden Sie sich dazu an den Moser Service.

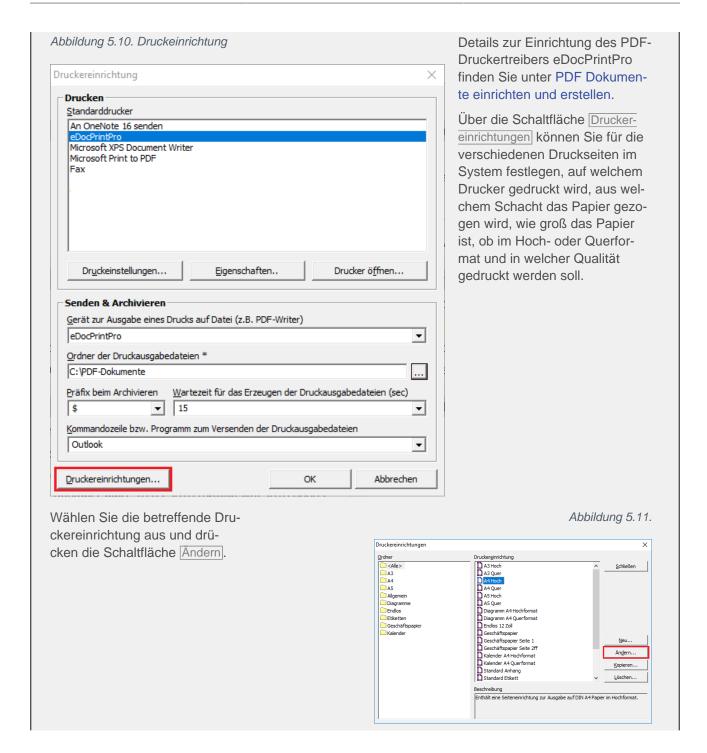
Achten Sie unbedingt darauf, dass die Datei System. mdw nur ein einziges Mal existiert!

5.9. Drucker und Firmenpapier einrichten

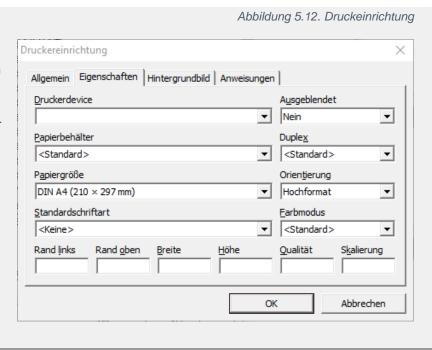
In diesem Kapitel wird die Einrichtung von Druckern, die Druckeinrichtung Ihres eigenen Firmenpapiers und des im Lieferumfang enthaltenen Programmes zur PDF-Erstellung beschrieben.

Drucker einrichten

In die Druckereinrichtung von MOS'aik wird automatisch die Grundeinstellung des Standarddruckers von Windows übernommen. Deshalb müssen Sie die nachfolgenden Einstellungen nur vornehmen, wenn Sie davon abweichen. Dazu wählen Sie das Menü = Datei > Druckereinrichtung. In diesem Dialog können Sie den Standarddrucker für die Ausdrucke aus MOS'aik bestimmen und eine **Kommandozeile** für das Versenden von E-Mails (Outlook, Tobit, ...) auswählen.



Mit Rand Links und Rand oben können Sie sämtliche Druckausgaben horizontal und vertikal verschieben. So können Sie leicht kleine Änderungen in der Papierführung bei (Endlos-) Druckern korrigieren. In der Seitenansicht wirken die Randangaben nicht.



Eigenes Firmenpapier einrichten

MOS'aik bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihr eigenes **Geschäftspapier** als Hintergrundgrafik beim Ausdruck von Vorgängen wie Angeboten, Aufträgen, Rechnungen, etc. zu verwenden. Voraussetzung zur Nutzung dieser Funktion ist eine Grafikdatei die das Hintergrundbild darstellt. Für die erste Seite und für die Folgeseiten können Sie dabei unterschiedliche Grafikdateien einsetzen. Dabei müssen Sie darauf achten, dass die Größe des Vordrucks dem druckbaren Bereich Ihres Druckers entspricht. Sonst werden darüber hinausgehende Teile Ihres Vordrucks beim Drucken abgeschnitten. Wie Sie die Hintergrundgrafiken in MOS'aik einbinden, wird im Themenbereich Hintergrundgrafik detailliert beschrieben.

PDF Dokumente einrichten und erstellen

Mit MOS'aik können Sie Ausdrucke nicht nur auf Papier drucken, sondern auch als PDF-Datei (**P**ortable **D**ocument Format) ausgeben. Der dazu benötigte PDF-Ersteller ist im Standard-Lieferumfang enthalten. Sie finden ihn im Unterordner <code>eDocPrintPro</code> auf dem Moser Produktmedium (CD/DVD bzw. USB). Zu Details der Installation und Einrichtung lesen Sie weiter im Themenbereich PDF Dokumente einrichten und erstellen.

5.10. MOS'aik Datenspeicherung auf Wechselmedien

Wechselmedien wie **USB-Festplatten**, **USB-Sticks**, **SD-Karten** oder **andere portable Datenträger** können sinnvoll eingesetzt werden, um beispielsweise Daten zwischen verschiedenen Arbeitsplätzen, Einsatzorten, Mitarbeitern oder Betrieben auszutauschen, wenn z.B. keine Intra- oder Internetverbindung verfügbar ist.

Grundsätzlich lassen sich portable Medien unter anderem sinnvoll für folgende Zwecke einsetzen:

- 1. Transport von Aktenkofferdatenbanken (siehe Aktenkoffer).
- 2. Transport von Artikelkatalogen (z.B. im Format DATANORM, siehe DATANORM).
- 3. Transport von GAEB-Dateien (siehe GAEB).
- 4. Zusatzsicherung von Dateiablageordner- und Datenbankdateien.

Beachten Sie, dass diese Sicherung (insbesondere bei Einsatz eines SQL-Servers) nicht das regelmäßige betriebliche Backup ersetzt. Für eine zuverlässige und dauerhafte Speicherung von Sicherungsdaten sollten deshalb nur speziell dafür vorgesehene Datenträger verwendet werden!

MOS'aik Datenbanken nie direkt von Wechselmedien verwenden!

Beachten Sie unbedingt, dass MOS'aik Datenbanken nicht direkt von einem USB-Stick oder einem anderen Wechselmedium verwendet werden dürfen, sondern zuvor auf ein lokales Laufwerk bzw. den dafür vorgesehenen Netzwerkspeicher kopiert und von dort gestartet werden.

Das Wechselmedium sollte nur zur kurzfristigen Lagerung bzw. zum Transport der Datei verwendet werden.

Bei Entnahme des Speichermediums kann es andernfalls, insbesondere wenn eine Anwendung (z.B. MOS'aik) noch auf die darauf abgelegten Dateien zugreift, zum Verlust von Daten bzw. sogar zu einer Beschädigung der Datenbank kommen!

Grundsätzlich sollte nach der Speicherung von Daten auf einem Wechselmedium dieses nicht einfach entnommen, sondern über die entsprechende Funktion der Windows® Taskleiste zuvor "ausgeworfen" werden:

Abbildung 5.13. Sicherer Auswurf von Wechselmedien



5.11. Allgemeine Computereinstellungen

Es folgen Fragen und Antworten zu allgemeinen Themen und Einstellungen rund um Ihren Arbeitsplatzcomputer.

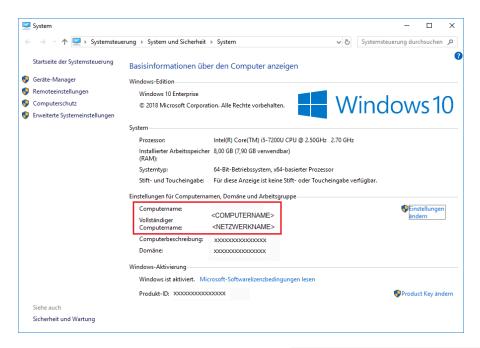
> Wie ermittelt man den Namen des Computers?

5.11.1. Wie ermittelt man den Namen des Computers?

Drücken Sie die Windows®-Taste zusammen mit der Pause-Taste [Win] + [Pause] oder gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie den Microsoft Windows Explorer®.
- Klicken Sie im linken Navigationsbereich mit der rechten Maustaste auf "Computer" (Kontextmenü).
- Wählen Sie ≡ Eigenschaften.

Abbildung 5.14. Computername



Sie finden den Namen Ihres Computers unter Einstellungen für Computernamen, Domäne und Arbeitsgruppe.

5.12. Diagnoseverfahren

Was ist ein Datenbankprotokoll?

Ein Datenbankprotokoll kann vom Moser-Service beispielsweise für die Analyse von Geschwindigkeitsproblemen bei der Datenverarbeitung erstellt werden. Das Protokoll enthält Informationen über den Zugriff auf Datenbankinhalte und Messwerte über die Zugriffsgeschwindigkeit.

5.13. Arbeiten mit Tabellenansichten

Warum sehe ich neue Spalten in MOS'aik nicht?

Wenn neue Spalten zu Tabellen in MOS'aik hinzugefügt wurden, kann es nach einem Software-Update vorkommen, dass Sie die Spalten nicht sehen bzw. nicht über das Kontextmenü Spalten einblenden ... auswählen können, wenn Sie zuvor bereits Anpassungen vorgenommen haben. Um die neuen Spalten einblenden zu können, verwenden Sie die Menüfunktion Ansicht > Restaurieren Anschließend stellen Sie Ihre individuelle Auswahl der Spalten über das Kontextmenü Spalten einblenden ... wieder her. Dabei stehen nun auch neue Spalten zur Auswahl.

5.14. Fensterverwaltung

Es folgen Fragen und Antworten zur MOS'aik-Fensterverwaltung. Sollten Sie bei der Arbeit einmal Schwierigkeiten mit der Anzeige oder Darstellung von Fenstern haben, werden nachfolgend einige Lösungswege beschrieben.

- > Sporadisch sind Dialogfenster mit schwarzem Hintergrund dargestellt. Der enthaltene Text kann dadurch nicht oder nur schwer entziffert werden.
- > Dialogfenster nicht sichtbar

5.14.1. Sporadisch sind Dialogfenster mit schwarzem Hintergrund dargestellt. Der enthaltene Text kann dadurch nicht oder nur schwer entziffert werden.

Abhängig vom verwendeten Bildschirmtreiber und Darstellungsmodus kann es in seltenen Fällen zu solchen Darstellungsfehlern unter Windows® kommen.

Abhilfe schafft häufig ein Neustart von MOS'aik. Sollte das Problem weiterhin bestehen wird empfohlen, die "Visuellen Designs" für Windows® vor dem Programmstart zu deaktivieren.

Führen Sie dazu einen Rechtsklick auf das MOS'aik-Programmsymbol aus und wählen Sie im Kontextmenü die Funktion Eigenschaften an. Öffnen Sie dann die Registerkarte Kompatibilität und setzen im Bereich Einstellungen ein Häkchen bei Visuelle Designs deaktivieren (verfügbar bis Windows® 7). Beenden Sie den Dialog mit OK.

5.14.2. Dialogfenster nicht sichtbar

Sollte einmal ein Anwendungs- oder Dialogfenster nicht im Sichtbereich Ihres Bildschirms erscheinen, so besteht die Möglichkeit, dass dieses versehentlich an den Bildschirmrand oder sogar darüber hinaus verschoben wurde oder durch Änderung Ihrer Bildschirmanordnung außerhalb des Sichtbereichs geöffnet wird. Letzteres ist z.B. dann denkbar, wenn anschließend die Bildschirmauflösung geändert wurde ...

Prüfen Sie zunächst, ob die Ursache für ein nicht erscheinendes Dialogfenster nicht andere Ursache hat: So kann z.B. ein bereits **verbuchter Vorgang** dazu führen, dass viele Funktionen durch den Schreibschutz nicht mehr eingesetzt werden können. Sollten Sie also mit einem geöffneten, verbuchten Vorgang arbeiten, kann es sein, dass Sie diesen für eine weitere Bearbeitung stornieren müssen.

Um ein derartig verstecktes Fenster wieder in den Sichtbereich zu verschieben, drücken Sie die Tastenkombination [Alt]+[Leertaste]. Damit öffnen Sie das Fenstermenü des aktuellen Fensters:

Abbildung 5.15. Fenstermenü



Sollte dieser Dialog nun an einem der Bildschirmränder erscheinen, so befindet sich das gesuchte Fenster außerhalb des Sichtbereichs und Sie können es mit den Pfeiltasten [Rechts], [Links], [Hoch] oder [Runter] wieder zurück in den Sichtbereich verschieben. Drücken Sie, abhängig vom Fensterrand an dem das Menü erscheint, die entgegengesetzte Pfeiltaste, bis das Fenster wieder sichtbar wird.

Abhängig von der Version Ihres Betriebssystems sind weitere Alternativen folgende:

- Aktivieren Sie die betreffende Anwendung, indem Sie diese mit [Alt]+[Tab] auswählen.
- Bewegen Sie das nicht sichtbare Fenster mit [Win]+[Pfeiltasten] in den Sichtbereich oder
- Drücken Sie [Alt]+[Leertaste] und wählen Sie Maximieren (nur Anwendungsfenster). Wenn das Fenster damit sichtbar wird, klicken Sie mit der linken Maustaste auf den oberen Bereich mit der Fensterüberschrift und ziehen das Fenster an eine andere Position im Sichtbereich. Lassen Sie die Maustaste nun wieder los.

Ab MOS'aik 3.33.000 werden **Nachschlagedialoge**, die beim Schließen weitgehend außerhalb des sichtbaren Bildschirmbereichs liegen, **automatisch angepasst**, sodass das Fenster beim erneuten Aufruf wieder vollständig sichtbar ist.

Diese Änderung bewirkt auch, dass beim Umstellen von einem **Mehr-Monitor-Betrieb** auf Betrieb mit Einzelmonitor das Fenster zum Nachschlagen beim Öffnen immer sichtbar ist.

5.15. Administrativer Modus

Beim "Adminstrativen Modus" (auch "Admin-Modus") handelt es sich um eine Programmfunktion für Serviceund Wartungszwecke. Die Funktion wird ausschließlich vom Moser-Service eingesetzt und steht im Normalbetrieb nicht zur Verfügung.

5.16. MOS'aik Meldungen

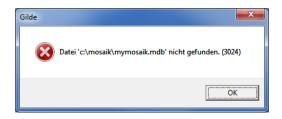
Im täglichen Umgang mit MOS'aik können Situationen auftreten, in denen unvorhergesehene Meldungen angezeigt werden. Einige dieser Meldungen finden Sie in den folgenden Abschnitten beschrieben.

> Meldungen beim Start von MOS'aik

5.16.1. Meldungen beim Start von MOS'aik

Nachfolgend werden einige Möglichkeiten für Meldungen beim Start von MOS'aik-Programmen aufgeführt und behandelt.

1. MOS'aik-Datenbank wird nicht gefunden:



Prüfen Sie, warum die Datei nicht mehr am ursprünglichen Ort (siehe Pfadangabe in der Fehlermeldung, hier: "C:\mosaik\mymosaik.mdb") liegt.

Sollte die Datenbank verloren gegangen sein, stellen Sie diese ggf. aus dem Windows® Papierkorb oder einer Sicherungskopie wieder her. Prüfen Sie in diesem Fall, ob die Datenbank auf dem aktuellsten Stand ist und keine Daten verloren gegangen sind!

Falls die Datenbankdatei verschoben oder umbenannt wurde, wählen Sie im folgenden Dateiauswahldialog die korrekte Mandantendatenbank aus.

2. MOS'aik-Datenbank hat eine ungültige Version:



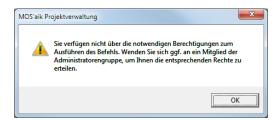
Während der Startphase der Anwendung wird die Version der gewählten Mandantendatenbank mit der installierten MOS'aik-Software verglichen. Beide Versionen müssen zueinander passen, damit die Anwendung erfolgreich gestartet werden kann.

Beim Starten einer Anwendung wird während der Initialisierungsphase auch der Patch-Level der Mandantendatenbank überprüft.

Führen Sie für Ihre aktuelle Datenbank eine Aktualisierung gemäß Updateanleitung durch und starten Sie MOS'aik erneut.

Diese Fehlermeldung kann ebenfalls durch eine Datenbankversion hervorgerufen werden, die neuer ist als die aktuell installierte Software. In diesem Fall müssen Sie die entsprechende Softwareversion installieren und lizenzieren, bevor Sie mit der neueren Datenbank arbeiten können.

3. MOS'aik-Benutzeranmeldung mit unzureichender Berechtigung:



Dieser Fehler erscheint beim Anwendungsstart mit aktiver Benutzerverwaltung, nachdem Sie sich als ein Benutzer angemeldet haben, der keine ausreichenden Berechtigungen zur Verwendung der Anwendung hat. Klicken Sie auf OK, um die Anwendung wieder zu beenden.

Melden Sie sich bei einem erneuten Start zunächst als Administrator (z.B. Benutzer *admin*) an und rufen Sie über das Menü Extras > Benutzer- und Gruppenkonten die Benutzerverwaltung auf. Prüfen Sie hier z.B. auf der Registerkarte Benutzerzugehörigkeit für den betroffenen Benutzer, ob dieser über die erforderlichen Berechtigungen verfügt.

Dieselbe Meldung erscheint während des Betriebs einer MOS'aik-Anwendung, wenn ein Benutzer eine Funktion aufruft, für die er keine Zugriffsberechtigung in der Benutzerverwaltung besitzt.

5.17. Drucken

Einrichtung des Anhangdruckers

Der MOS'aik Anhangdrucker dient dazu, unabhängig von den Standardanhängen der Drucklayouts (siehe Handbuch Projektverwaltung), Bilder oder Dokumente (z.B. Zeichnungen, AGB oder Energielabel) in beliebigen Dateiformaten als separaten Anhang zum Vorgang ausdrucken zu können. Dabei handelt es sich um einen Dienst, der die Daten entsprechend ihrem Format aufbereitet und an den Drucker weiterleitet. Der Druck von Anhängen erfolgt im Gegensatz zum in MOS'aik integrierten Druck nicht fortlaufend im eigentlichen Beleg, sondern getrennt davon im Anschluss. Wie Sie Daten zur Ausgabe durch den Anhangdrucker auswählen, lesen Sie im Handbuch Projektverwaltung. Zur Druckeinrichtung gehen Sie wie folgt vor:

Für den **Druck von Anhängen** wird eine typischerweise bereits für den PDF-Drucker eDocPrint-Pro installierte Version der Software Ghostscript verwendet. Leider ist diese Version in vielen Fällen veraltet und muss für den ordnungsgemäßen Anhangdruck auf die *Version 9.56.1 oder höher* aktualisiert werden.

Laden Sie dazu die aktuelle Software unter https://ghostscript.com/releases/gsdnld.html herunter und installieren Sie diese auf ihren Arbeitsplatzsystemen.

1. Stellen Sie sicher, dass das Plugin *Plugins.IShell* im Bereich Aktivierte Plugins des Moduls des Menüs = Extras > Lizenzierung aktiviert ist (Standard bei Auslieferung):

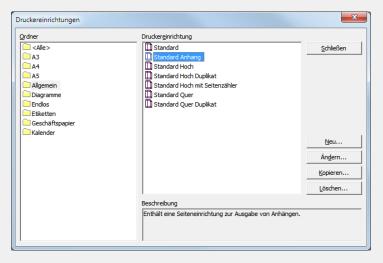
Abbildung 5.16. Plugins. IShell



Standardmäßig verwendet der Anhangdrucker Microsoft Word® zum Drucken von Dokumenten im *Doc/DocX*-Format, GSBatchPrint zum Druck von *PDF* Dokumenten sowie den Windows® Befehl PrintTo für *alle anderen* Dokumente oder den Fall, dass andere Programme nicht installiert sind. Standardmäßig wird jedoch 'GSBatchPrint' im Programmverzeichnis von MOS'aik vorinstalliert.

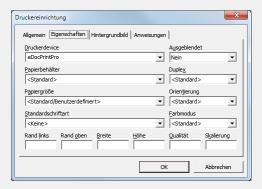
- 2. Rufen Sie das Menü = Datei > Druckereinrichtung auf.
- 3. Wählen Sie die Schaltfläche Druckereinrichtungen
- 4. Klicken Sie auf die Druckereinrichtung *Standard Anhang* und anschließend auf die Schaltfläche Ändern ...::

Abbildung 5.17. Druckereinrichtungen



5. Öffnen Sie die Registerkarte Eigenschaften und wählen Sie Ihr gewünschtes Ausgabegerät für Anhänge im Feld Druckerdevice (z.B. einen Drucker oder den PDF-Konverter *eDocPrintPro*):

Abbildung 5.18. Druckereinrichtung



Sie können hier, je nach Dateiformat, noch weitere Voreinstellungen für den Druck von Anhängen, wie z.B. den Papierbehälter, die Papiergröße etc. vornehmen.

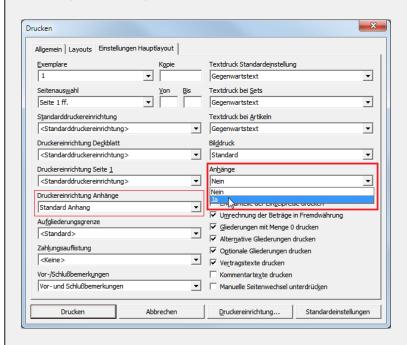
Dateiabhängige Einstellungen

Bitte beachten Sie, dass (mit Ausnahme des Druckers selbst) ggf. nicht alle Einstellungen an den Drucker durchgereicht werden. So werden die Einstellungen von PrintTo vollständig von der mit dem Dateityp des Anhangs verknüpften Anwendung bestimmt (Windows®). Für Microsoft Word® werden lediglich der Papierbehälter und die Orientierung verwendet; weitere Einstellungen werden durch das Dokument festgelegt und können an dieser Stelle nicht verändert werden. Für GSBatchPrint werden die Einstellungen Papierbehälter, Orientierung, Papiergröße und Farbmodus berücksichtigt.

6. Beenden Sie Ihre Einstellungen mit OK und schließen Sie die vorhergehenden Dialogfenster ebenfalls.

Beim **Vorgangsdruck** über den Dialog = Datei > Drucken [Strg]+[P] können Sie angeben, ob Sie Anhänge drucken möchten. Dazu wählen Sie im Feld Anhänge den Wert *Ja* aus:

Abbildung 5.19. Anhänge drucken



Um für Ihre Vorgangsarten einzustellen, ob Anhänge standardmäßig gedruckt werden sollen oder nicht, stellen Sie auf dem Arbeitsblatt Stammdaten | Projekte | Vorgangsart für die benötigten Vorgangsarten und Drucklayouts auf der Registerkarte Darstellungen die Spalte *Anhänge* entsprechend ein (*Ja, Nein*). Damit wird die Einstellung zur Verarbeitung der Anhänge im Druckdialog (siehe Abbildung oben) voreingestellt.



Falls Sie beim Anhangdruck diesen Fehler sehen, ist der Datei aktuell unter Windows® keine Anweisung für die Aktion *printto* zugeordnet. Sie lösen dieses Problem, indem Sie die Windows® Systemsteuerung öffnen und unter *SystemsteuerungValle Systemsteuerungselemente\Standard-programme\Dateizuordnungen festlegen* den betreffenden Dateityp auswählen (hier: *.jpg) und die Schaltfläche Programm ändern ... aufrufen. Ordnen Sie dem Dateityp nun ein anderes Programm (z.B. hier Microsoft® Paint) zu und testen Sie erneut den Druck des Anhangs.

Beachten Sie, dass der Druck der Anhänge nicht durch MOS'aik, sondern durch externe Programme erfolgt, die dazu funktionsfähig installiert und eingerichtet sein müssen. Die Druckdarstellung wird im Wesentlichen durch den Inhalt der Dokumente sowie durch die Druckprogramme bestimmt. Um sicherzugehen, dass Inhalte (insbesondere Bilder) korrekt ausgegeben werden können, wird empfohlen diese im PDF-Format abzulegen.

Druck von Datensatzlisten

Um Datensatzlisten, wie z.B. die Tabellenansichten Alle Projekt, Alle Adressen oder Alle Mitarbeiter, zu drucken, stellen Sie eine ggf. angepasste Ansicht durch Filtern von Datensätzen ein und rufen die Funktion Drucken bzw. das Menü = Datei > Drucken [Strg]+[P]] oder = Datei > Seitenansicht auf:

- - 1. < Unterschiedlich>

Mit dieser Einstellung wird die Standardeinstellung für den Druck dieser Spalte wieder hergestellt.

2. Normal

Die Spalte wird normal gedruckt.

3. Summiert

Bei dieser Einstellung wird die Anzahl der Tabelleneinträge ermittelt und am Tabellenende ausgegeben.

Abbildung 5.20. Beispiel "Summiert"

4. Laufend summiert

	#	
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
1	12	

In diesem Fall wird jeder (numerische) Tabelleneintrag laufend summiert und die Gesamtsumme am Tabellenende ausgegeben.

5. Ausgeblendet

Wählen Sie diese Einstellung, damit die Spalte beim Druck nicht ausgegeben wird. Ausgeblendete Spalten werden anschließend mit grauer Spaltenüberschrift dargestellt (siehe dazu auch Spalten ausblenden).

• Beim Drucken von Datensatzlisten werden zu den Hauptseitennummern (1,2,3, ...) bei Bedarf weitere Unterseiten (z.B. 1a,1b,1c, ...) ausgegeben:

Abbildung 5.21. Datensatzlisten drucken (hier: Alle Mitarbeiter) 🗂 MOS'aik Projektverwaltung (Firma Muster AG) - [Stammdaten | Personal | Alle Mitarbeiter (Seitenansicht)] Datei Bearbeiten Ansicht Einfügen Format Projekt Datensatz Extras ? X B BX A Z % 1111 €\$ 1 **Q** T # S A Z KO CX Stammdaten | Personal | Alle Mitarbeiter Allgemein Firma Muster AG Projekte Personal: Alle Mitarbeiter Initialen Gruppe Nummer Druckname Name1 Kurzname Тур Service 20 anselm Mitarbeiter Anselm, Arno Montage Herr Arno A Mitarbeiter Asche, Adam Montage Adam. asche Mitarbeiter Bender, Berta Berta E bender Büro Frau Regie burger Mitarbeiter 21 Burger, Bruno Montage Herr Bruno Carla 0 carell Mitarbeiter 3 Carell, Carla Büro Frau œllini Mitarbeiter Cellini, Carlo Büro Herr Carlo C Kasse Dedem, Daniel dedem Mitarbeiter Montage Herr Daniel detrich Mitarbeiter 23 Detrich, Doris Frau Doris D Montage elgers Mitarbeiter 24 Elgers, Esther Service Frau Esther Logistik erkmann Mitarbeiter 5 Montage Frau Elke E Erkmann, Elke formann Mitarbeiter 25 Formann, Frank Service Herr Frank F h.stapler Mitarbeiter Subunternehmer Mitarbeiter Herr Harald harsen 27 hilgers Mitarbeiter Hilgers, Henriette Service k.musterfrau Mitarbeiter m.v.abels Mitarbeiter s.roebel Mitarbeiter test Mitarbeiter Büroarbeiten Auswertungen Stammdaten Seite 1 auf eDocPrintPro

Die Unternummerierung entfällt, falls alle ausgewählten Tabellenspalten auf eine Druckseite passen.

Unscharfer PDF-Druck

Falls Sie beim Druck bzw. bei der Konvertierung von Dokumenten oder Hilfeseiten mit dem PDF-Konverter eDocPrintPro beobachten sollten, dass das Druckergebnis unscharf oder verschwommen ist (siehe Abbildung), sollten Sie die Konverter-Software **auf eine neuere Version aktualisieren**:

Abbildung 5.22. Unscharfes PDF

6.2.8. Arbeiten mit MOSER Aufmaß

Das bereits in <u>Abschnitt 6.2.4. "Erstellen des MOS'aik-Leistungsverzeichnisses"</u> ers E-Mail-Anwendung oder auf anderem Weg, wie z.B. mit der Cloud-Lösung *"Dropbox"* oder Netzwerk-Verbindung.

Abbildung 5.23. PDF nach Update von eDocPrintPro

6.2.8. Arbeiten mit MOSER Aufmaß

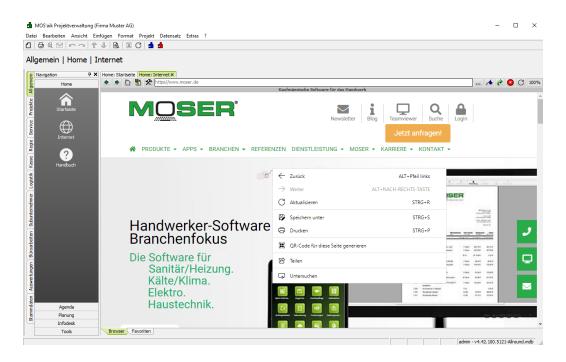
Das bereits in <u>Abschnitt 6.2.4. "Erstellen des MOS'aik-Leistungsverzeichnisses"</u> ers E-Mail-Anwendung oder auf anderem Weg, wie z.B. mit der Cloud-Lösung "Dropbox" oder Netzwerk-Verbindung.

5.18. Einsatz des integrierten Internet-Browsers

Ab Version 4.42.100 basiert der integrierte Internet-Browser von MOS'aik auf Microsoft Edge® und ermöglicht damit den Zugriff auf beliebige Internetseiten und -portale.

Damit können grundsätzlich alle Lieferantenportal mit dem integrierten Internet-Browser eingesetzt werden und übermittelte Warenkorbartikel bei vorhandenem Vorgangsbezug direkt in die Vorgangsgliederung eingefügt werden!

Abbildung 5.24. Integrierter Internet-Browser



- Mit der Installation bzw. mit dem Update von MOS'aik werden die erforderlichen Komponenten automatisch bereitgestellt.
- Bedienung

Menüleiste



- Aufruf der vorhergehenden bzw. nachfolgenden Seite in der Browser-Historie. Damit gelangen Sie z.B. einfach zur vorhergehenden Webseite und wieder zurück.
- Mit dem ersten Symbol (Haus) gelangen Sie jederzeit zu Ihrer persönlichen Startseite. Sie können diese Startseite jederzeit ändern, indem Sie auf der aktuell besuchten Seite das zweite Symbol (Haus mit Speichersymbol) aufrufen und damit die aktuelle Seite zur Ihrer Startseite machen.
- Das Werkzeugsymbol bietet abhängig von der gewählten Internetseite bestimmte Sonderfunktionen an. So können Sie z.B. Artikel in den MOS'aik-Warenkorb legen oder Rohstoffnotationen in die Stammdaten übernehmen.
- Das Feld zeigt die aktuelle Internetadresse an. Sie können hier außerdem weitere Internetadressen eingeben und mit [Enter] oder dem Symbol 7 bestätigen.
- Das Feld öffnet eine Liste der zuletzt besuchten Internetseiten und Dokumente. Wählen Sie einen Listeneintrag, um direkt wieder zu dieser Seite zu gelangen.
- Durch einen Klick auf dieses Symbol öffnen Sie eine Liste zur Auswahl verfügbarer Internetportale:



- Je nach Auswahl wird das gewählte Portal im Browser geöffnet.
- Gegebenenfalls wird eine weitere Liste mit verfügbaren Portalzugängen dieser Kategorie angeboten. Wählen Sie hier das gewünschte Portal.

- Das Portal wird im Browser mit den hinterlegten Zugangsdaten geöffnet und der Benutzer angemeldet.
- Falls Sie im Feld 4 eine Internetadresse eingeben können Sie diese mit [Enter] oder diesem Symbol bestätigen.
- Sollte ein Zugriff auf eine Internetseite zu langsam oder fehlerhaft sein, kann der Ladevorgang der Seite mit diesem Symbol abgebrochen werden.
- Laden Sie die aktuelle Seite mit diesem Symbol erneut, um ggf. geänderte Informationen anzuzeigen.

Tastatur / Beschreibung Shortcut

[Strg]+[+] Vergrößert die aktuelle Anzeige stufenweise (1...10).

bzw

[Strg] + [Maus

Scrollrad

hoch]

[Strg]+[-] Verkleinert die aktuelle Anzeige stufenweise (10...1).

bzw.

[Strg] + [Maus

Scrollrad

runter]

[Strg]+[0] Setzt die Änderung der Anzeigegröße auf den Standardwert zurück.

[Leertas- Blättert eine Anzeigeseite nach unten.

te]

[Shift] + [Lee Btättert eine Anzeigeseite nach oben.

[Strg]+[P] Öffnet das Druckmenü des Browsers.

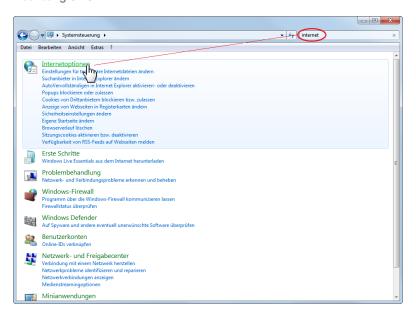
[Strg] + [Shif Öffnet das Druckmenü (Microsoft Windows® Systemdialog).

[Strg]+[F] Öffnet eine Sucheingabe zur Suche von Text in der aktuellen Anzeigeseite.

5.19. Verwendung von "Cookies" zulassen

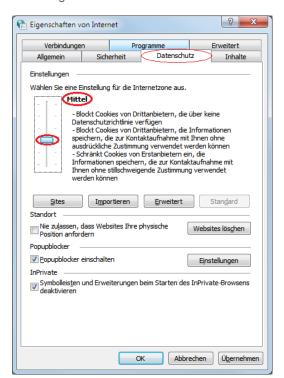
Um die Verwendung von Cookies zu prüfen bzw. zu erlauben, öffnen Sie die Windows® Systemsteuerung und tippen Sie im Suchfeld (oben rechts) den Begriff *internet* ein. Während der Eingabe werden die verwandten Funktionsbereiche angezeigt:

Abbildung 5.25.



Klicken Sie auf Internetoptionen , um damit die Windows®-Einstellungen für den Internetzugriff zu öffnen und wechseln Sie auf die Registerkarte Datenschutz:

Abbildung 5.26.



Mit dem Regler zur Einstellung der **Internetzone** wählen Sie die Einstellung *"Mittel"*. Beenden Sie anschließend den Dialog mit OK.

5.20. Performance Tuning

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit der Analyse und Optimierung der Verarbeitungsgeschwindigkeit Ihrer Software. MOS'aik unterstützt Sie dazu mit diversen Werkzeugen für die Wartung und Systempflege, die in den folgenden Abschnitten beschrieben werden. Darüber hinaus wird MOS'aik durch die Firma Moser ständig weiter optimiert, um den Anforderungen an eine moderne Datenverarbeitung auch in Zukunft gewachsen zu sein.

Wichtige Maßnahmen für eine gute Performance sind beispielsweise:

• Unterstützung von leistungsstarken SQL Server® Datenbanken

Damit kann in Umgebungen mit mehreren Arbeitsplätzen und großen Datenbanken eine optimale Performance garantiert werden.³

• Durchführung von Hintergrundoperationen

Verzögerte Schreib-/Lesevorgänge ("Zug um Zug Pufferung") und Hintergrundoperationen ("Multi-Threading") unterstützen eine jederzeit ansprechbare Benutzeroberfläche. So werden beispielsweise beim "Rollen" (auch "Scrollen") von Arbeitsblättern Wartezeiten für die Bereitstellung von Datensätzen minimiert.

Eine Beschreibung der Einstellungen zur Hintergrundkalkulation finden Sie in Abschnitt Systemrichtlinien -Hintergrundkalkulation.

Effiziente Datenaufbereitung durch Datenpufferung

Die *Puffergröße* für Datenbankoperationen kann im Menü Extras > Optionen konfiguriert werden. Außerdem ist es möglich über die **Systemrichtlinien** Einstellungen zur Datenpufferung wie z.B. den Schalter zur vollständigen Anforderung von Datensätzen, der maximalen Anfangsgröße des Puffers für Projektdatensätze oder des Schalter zur Erhaltung von Projektdatensätzen im Arbeitsspeicher vorzunehmen (siehe Systemrichtlinien).

Druckerpuffer

Zum schnelleren Öffnen von Arbeitsblättern (insbesondere in der Finanzverwaltung) wird die Liste der Drucker-Gerätenamen ebenfalls gepuffert.

Optimierung von Datenbankoperationen

Durch sinnvolle Indizierung von Datenbanktabellen werden schnelle Operationen und Suchanfragen auch in großen Datenbeständen ermöglicht.

So wird beispielsweise in der Artikeltabelle das Feld Bestellnummer standardmäßig als Suchschlüssel ausgelegt. Dadurch laufen Einfügeoperationen von Artikeln auch bei großen Artikelstammdatenbeständen (>>100.000 Datensätze) deutlich schneller ab, wenn die Artikelnummer nicht bekannt ist, dafür jedoch der Lieferant und die Bestellnummer. Diese Maßnahme wirkt sich beispielsweise deutlich auf die Geschwindigkeit beim GAEB-Import (z.B. Phase 94), die Verarbeitung von UGL-Daten sowie der Plugins bemerkbar. Der Geschwindigkeitsvorteil ist insbesondere auf SQL Server Express® Versionen spürbar.

Weiterhin werden beim Journalisieren von Projektkosten markierte Datensätze mit einem Verarbeitungsdatum gekennzeichnet. Die Auswahl der zu verarbeitenden Datensätze erfolgt nicht mehr anhand von Datensatznummern, sondern über das Verarbeitungsdatum. Abfragen können dadurch auf einem SQL Server® 10 - 50 mal schneller ausgeführt werden und der Journalisierungsprozess wird deutlich beschleunigt.

Schnittstelleneffizienz

Die Effizienz von Schnittstellen wird regelmäßig optimiert. So wurde beispielsweise in Version 3.32 der DATA-NORM-Import deutlich verbessert und es kann in SQL Server® Umgebungen z.B. durch das Entfernen des Volltext-Katalogs eine weitere Performance-Steigerung um den Faktor 3 bis 4 erreicht werden.

³Die Verarbeitungsgeschwindigkeit von JET-Datenbanken (MS Access) ist aufgrund des direkten Zugriffs auf die Datenbankdatei durch die Benutzer nur begrenzt skalierbar. Die maximale Größe einer JET-Datenbankdatei ist auf 2 GB begrenzt. Dazu kommt, dass die JET-Datenverarbeitung grundsätzlich auf dem Computer des Anwenders erfolgt, wogegen in einer SQL Server® Umgebung viele Operationen bereits auf dem Datenbankrechner zentral erfolgen, für ggf. wiederholte Anfragen zwischengespeichert und so bereits fertig aufbereitet an die Anwendung übergeben werden. Damit wird das Netzwerk teils deutlich weniger belastet und die Ressourcen des Arbeitsplatzrechners geschont.

Durch optimierten Einsatz der SQL-Schnittstelle können ab Version 3.33 in SQL Server® Umgebungen typische Einfügeoperationen (INSERT) bis zu 30% schneller und Aktualisierungsoperationen (UPDATE) bis zu 50% schneller durchgeführt werden.

Speichereffizienz

Zusätzlich werden Datenstrukturen in MOS'aik zur Einsparung von Speicherplatz, vor allem jedoch für schnelle Netzwerkübertragung verbessert.

- Beispielsweise benötigen die Unterschriften von Mitarbeitern ab Version 3.33 ca. 90% weniger Speicherplatz. Damit wird unter anderem die Kommunikation mit dem Mobilen Service beschleunigt (siehe Mobiler Service).
- Jahresabschluss-Vorträge werden außerdem nicht in einem, sondern in mehreren kleinen Schritten erzeugt (erst Debitoren-Vorträge, dann Kreditoren-Vorträge und dann die Vorträge pro Sachkonto). Bei sehr großen Datenmengen (z.B. i.V.m. XBS und Salden pro Auftrag) ist so gewährleistet, dass für das Vortragen ausreichend Arbeitsspeicher zur Verfügung steht.
- Datenbank-Indizes für wichtige Schlüsselinformationen

Datenbank-Indizes helfen beim schnellen Zugriff auf wichtige Datenbankinformationen und beschleunigen damit das Filtern, Sortieren und Suchen Ihrer Daten.

Eigene Datenbank-Indizes

Beachten Sie, dass eigene Datenbankindizes, die Sie lediglich in der SQL-Datenbank angelegt haben, beim Update gelöscht werden (siehe auch Abschnitt 5.4.1, "Eigene Datenbank-Indizes").

Mobile Anwendungen

Der Start mobiler Anwendungen erfolgt je nach Anzahl der Projekte schneller, da beim Laden der Arbeitszettel auf der Startseite nicht alle Projekte durchlaufen werden, sondern nur noch diejenigen, in denen tatsächlich relevante Arbeitszettel vorhanden sind.

Alle MOS'aik Systemeinstellungen sind mit Bedacht gewählt und unterstützen in den typischen Einsatzfällen eine optimale Systemleistung.

Falls Sie es als erforderlich ansehen, die Einstellungen Ihres Systems zu ändern, sollten Sie sich zunächst eingehend durch den Moser Service beraten lassen. Notieren Sie sich außerdem sorgfältig die aktuellen Einstellungen, um diese ggf. zu einem späteren Zeitpunkt wieder zurücksetzen zu können.

5.20.1. Arbeiten mit großen Projekten und Vorgängen

Wenn Sie besonders große Vorgangsgliederungen mit mehreren zehn- oder sogar hunderttausenden Knoten verwenden, ist eine gewisse Verzögerung bei der Datenverarbeitung normal. Vor allen Dingen ist der erste Zugriff auf große Datensätze typischerweise langsamer, während nachfolgende Zugriffe schneller ablaufen. Der Grund liegt in der Zwischenspeicherung von Daten durch MOS'aik, die dazu führt, dass zuvor verwendete Daten bei erneuter Anfrage bereits aufbereitet im Zwischenspeicher abgeholt und sofort zur Anzeige gebracht werden können.

Darüber hinaus können Sie aber Verzögerungen weitgehend minimieren, indem Sie einige Regeln im Umgang mit großen Projekten oder Vorgängen beachten:

• Verwenden Sie sinnvolle Gliederungen für Ihre Vorgangspositionen (z.B. Titel, Abschnitt, Position, ...).

• Reduzieren Sie Gliederungen soweit wie möglich oder klappen Sie ungenutzte Gliederungsbereiche vollständig zu ([Rechtsklick] + [= Gliederungsanzeige reduzieren]). Dadurch reduzieren sich auch die notwendigen Berechnungen auf das Minimum.

Für die Anzeige der Preise von gedruckten Vorgängen wird bei reduzierter Vorgangsansicht auf die im Vorgangskopf gespeicherten Netto- bzw. Bruttopreise zurückgegriffen. Damit erfolgt die Anzeige in diesem Fall ohne Kalkulation!

- Schließen Sie zusätzliche Informationsbereiche, wie z.B. den Bereich InfoDesk oder die Detailansichten », falls Sie diese nicht benötigen. Auch so reduzieren Sie die Anzahl der erforderlichen Hintergrundberechnungen.
- Fügen Sie keine überflüssigen oder leeren Rechenzeilen in Ihre Gliederungen ein.
- Löschen Sie ungenutzte Vorgänge aus Ihren Projekten.
- Führen Sie **Importe** von großen DATANORM-Katalogen oder GAEB-Dateien ggf. auf einem separaten Arbeitsplatz und möglicherweise außerhalb der Geschäftszeiten durch, wenn weniger Mitarbeiter das System belasten und gleichzeitig auf betroffene Stammdaten zugreifen.

5.20.2. Arbeiten mit großen Artikelbeständen

In einigen Branchen, wie z.B. im Elektrohandwerk, werden teils große Mengen unterschiedlicher Artikel benötigt. MOS'aik unterstützt die Verwendung derartig großer Artikelbestände durch effiziente Abfrage- und Suchverfahren. Dennoch werden Datenbankabfragen mit anwachsender Datensatzanzahl stetig verlangsamt. Dieser Abschnitt enthält deshalb Empfehlungen zur Verwendung und Pflege großer Artikelbestände.

Die enorme Zahl angebotener Artikel in einigen Bereichen des Handels entspricht in der Regel nicht der Anzahl tatsächlich eingesetzter Komponenten. So kommen über die Importschnittstellen schnell einige hunderttausend bis Millionen Artikel zusammen, von denen üblicherweise jedoch nur wenige tausend überhaupt eingesetzt werden.

Verwendete Artikel finden

Um zu überprüfen, wie viele Artikel in Ihrem System tatsächlich verwendet werden, öffnen Sie das Arbeitsblatt Alle Artikel und filtern Sie die Spalte *Umsatzdatum* unter Ausschluss leerer Zellen. So sehe Sie nur noch diejenigen Daten, die überhaupt jemals von Ihnen verkauft wurden.

Gegebenenfalls sind noch solche Artikel relevant, die bereits einmal von Ihnen angepasst wurden. Um diese zu identifizieren, verfahren Sie wie zuvor beschrieben mit der Spalte Änderungsdatum bzw. *Preisänderungsdatum*.

In ungepflegten Datenbanken weicht die Anzahl der Artikeldatensätze typischerweise stark von der Zahl verwendeter Artikel ab. Aus diesem Grund sollte schon beim Import von Daten (z.B. per DATANORM Schnittstelle) vermieden werden, nicht benötigte Artikel in das System zu übernehmen:

- Aktualisieren Sie beim DATANORM-Import möglichst nur vorhandene Artikel und fügen Sie keine neuen Artikel hinzu.
- Beim Erstimport eines Artikelkatalogs sollten möglichst nur relevante Kataloge importiert werden. Nach dem Import sollten nicht benötigte Artikel möglichst gelöscht werden.
- Um bei Bedarf Zugriff auf im Einzelfall benötigte Artikel zu erhalten, bietet sich eine Anbindung an die Online-Shops der Lieferanten an. Auf diese Weise können Sie für einen Kunden gezielt nach den erforderlichen Komponenten suchen und diese direkt aus dem Lieferantenportal in einen MOS'aik Vorgang sowie ggf. in die Artikelstammdaten einfügen (siehe Lieferantenportale und Bestellungen).
- Die regelmäßige Pflege der Artikelstammdaten wird unterstützt durch einen Löschassistenten, der Ihnen dabei hilft Artikel nach verschiedenen Kriterien zu löschen.

5.20.3. Performance Analyse

Der erste Schritt zu einer Systemoptimierung bei Problemen mit der Verarbeitungsgeschwindigkeit ist eine Analyse des Zustands. Die Möglichkeiten für solche Probleme sind vielschichtig und stark abhängig von Faktoren wie z.B.:

- Komplexität des betrachteten Vorgangs (siehe dazu auch Abschnitt 5.20.1, "Arbeiten mit großen Projekten und Vorgängen").
- · Eingesetzte Hardware
- Netzwerktechnologie
- Eingesetzte Betriebssysteme, Software und Softwareversionen auf allen Computersystemen
- Datenbanktechnologie
- Anzahl und Aktivität der Anwender
- u.v.a.m

Die Analyse der Systemgeschwindigkeit ist ein komplexer Prozess und typischerweise schwierig, da die Geschwindigkeit häufig stark schwankt. So kommt es vor, dass solche Probleme zu bestimmten Zeiten besonders stark wahrgenommen werden. Diese Beobachtung ist dann unter Umständen schon ein erster Anhaltspunkt für die Systemanalyse.

Dazu stehen Werkzeuge zur Verfügung, die Ihnen dabei helfen, Informationen für eine Analyse zu sammeln:

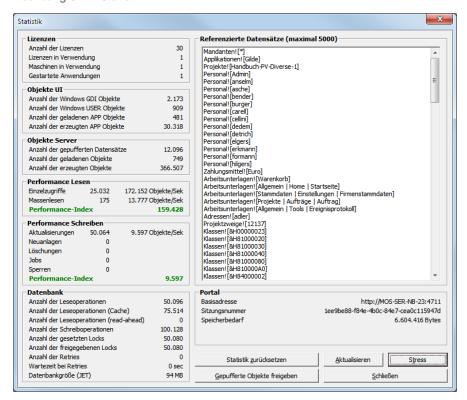
- 1. Der Windows® Task-Manager zeigt Ihnen die Auslastung Ihrer Systemressourcen, wie z.B. der Prozessoren (CPUs), des Arbeitsspeichers, der Festplatten- oder Netzwerkaktivität an.
 - Setzen Sie dieses Werkzeug ggf. auf mehreren Arbeitsplätzen sowie auf den beteiligten Netzwerkservern (z.B. Terminalserver, SQL Server®, Fileserver, ...) ein.
- Das MOS'aik Ereignisprotokoll (Menü Extras > Ereignisprotokoll) oder Ordner Allgemein | Tools | Ereignisprotokoll) zeigt Ihnen spezifische Informationen zur Speicherauslastung sowie zur Schreib- und Leseperformance von MOS'aik an:
 - a. Speicherauslastung in Kilobyte
 - b. Index der Leseperformance
 - c. Index der Schreibperformance

Die **Performancewerte** erlauben eine Betrachtung der Zugriffsgeschwindigkeit von Datenbankoperationen über die Zeit und können zum direkten Vergleich mit entsprechenden Referenzrechnern verwendet werden. Die Werte für die Lese- und Schreibperformance finden Sie auch unter Extras > Statistik sowie am Ende eines Datenbankprotokolls, kumuliert über die Gesamtlaufzeit der Anwendung.

Lesen Sie dazu auch das Begriffsklärung / Glossar - Ereignisprotokoll.

3. Die **MOS'aik Statistik** rufen Sie über das Menü Extras > Statistik auf. Hier finden Sie ebenfalls viele wichtige Informationen für eine Systemanalyse:

Abbildung 5.27. Statistik



Das Werkzeug wird beispielsweise vom Moser Service eingesetzt und bietet z.B. die Möglichkeit einen Belastungstest des Systems durchzuführen.

5.20.4. Datenbankreorganisation

Durch regelmäßige Komprimierung/Reorganisation der Datenbank erreichen Sie zum Teil, insbesondere bei Einsatz von JET-Datenbanken, eine erhebliche Verbesserung der Verarbeitungsgeschwindigkeit in Ihrem System. Durch besondere Umstände können sich jedoch auch bei Einsatz von SQL-Datenbanken Daten in einer eingebundenen Datenbank ansammeln, die durch Reorganisation beseitigt werden können.

Um eine eingebundene oder eine JET-Datenbank zu reorganisieren muss die Verwendung der Datenbank, also die Arbeit mit MOS'aik, zunächst auf allen Arbeitsplätzen eingestellt werden. Weiterhin ist ein zweiter Mandant erforderlich (z.B. Testmandant, siehe Abschnitt 5.7, "Mandant anlegen").

Führen Sie vor der Reorganisation einer Datenbank unbedingt eine Datensicherung durch!

Starten Sie nun die MOS'aik-Datenbankverwaltung für den Testmandanten und rufen Sie das Menü Extras Datenbank reorganisieren ... auf. Wählen Sie nun Ihre Mandantendatenbank aus, die im Anschluss automatisch reorganisiert wird. Der erfolgreiche Abschluss der Aktion wird Ihnen durch ein Dialogfenster angezeigt.

Wenden Sie sich an den Moser Produktservice (Kontakt), falls Sie hierzu weitere Fragen haben.

5.20.5. Speicherauslastung

Die Puffergröße der MOS'aik-Datenbank kann unter Extras > Optionen eingestellt werden. Die Größe des Datenbankpuffers wirkt sich nur bei Verwendung einer **JET-Datenbank (.mdb)** aus und kann in diesem Fall zwischen 0 KB (nicht empfohlen!) und 500 MB in vordefinierten Schritten gewählt werden.

Die Einstellung gilt pro MOS'aik Anwendung.

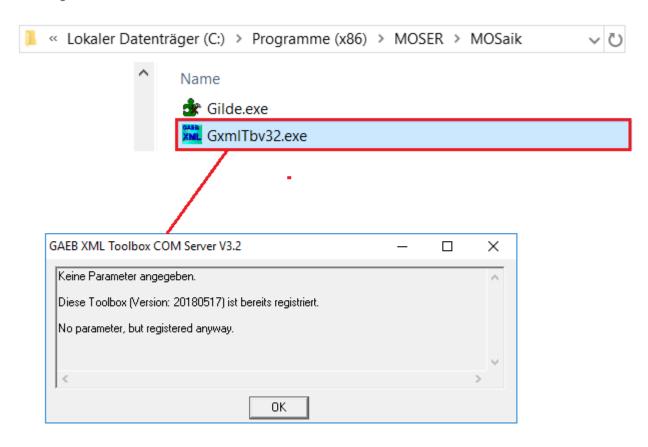
Eine **Erhöhung der Puffergröße** führt zu einem erhöhten Speicherverbrauch der Anwendung und wirkt dem Effekt entgegen, dass bestimmte Abfragen langsam und mit einer hohen Systembelastung (siehe z.B. Windows® Task-Manager) ausgeführt werden.

In **Terminal-Server**-Umgebungen sowie auf PCs mit wenig Arbeitsspeicher ist die voreingestellte **Standardeinstellung (50 MB)** ggf. zu verringern. Der freigegebene Speicher steht damit anderen Anwendungen auf dem System zur Verfügung.

5.21. GAEB-Toolbox

Die im Rahmen der Erstellung bzw. Verarbeitung von GAEB-Dateien (siehe GAEB) verwendete *GAEB-Toolbox* ist im MOS'aik-Programmverzeichnis installiert (z.B. C:\Program Files (x86)\MOSER\MOSaik):

Abbildung 5.28. GAEB-Toolbox



Um die Version der verwendeten Toolbox sowie Hinweis zum Status des Programms zu erhalten, kann diese mit einem [Doppelklick] geöffnet werden.

Falls die Toolbox manuell ausgetauscht wird, muss diese einmalig manuell als Administrator ([Rechtsklick] auf das Programm und Auswahl von = Als Administrator ausführen) gestartet werden.

5.22. Antivirenprogramme

Einige auf dem Markt erhältliche Viren-Scanner (auch *Antivirenprogramm* oder *Antivirensoftware*) beanstanden in seltenen Fällen MOS'aik-Programme und verhindern ggf. den Programmaufruf oder verlangsamen die Arbeit durch regelmäßige Überprüfungen.

Sollten Sie bei der Installation oder beim Start von MOS'aik bzw. bei der Überprüfung durch den Viren-Scanner entsprechende Meldungen erhalten, müssen Sie ggf. Probleme dadurch vermeiden, dass Sie die Verwendung der MOS'aik-Programme über die Programmoberfläche Ihrer Antivirensoftware als Ausnahme festlegen. Eben-

falls kann es erforderlich sein die Datenbankdateien entsprechend zu behandeln, um ständige Prüfungen beim Datenzugriff zu vermeiden.

Wie Sie dazu vorgehen wird im Handbuch Ihrer Antivirensoftware beschrieben.

Es wird ausdrücklich empfohlen ein Antivirenprogramm auf jedem IT-System einzusetzen und regelmäßig zu aktualisieren.

Weiterhin wird unbedingt davon abgeraten, Antivirenprogramme zu deaktivieren.

5.23. Wartungsmodus

Der Wartungsmodus bzw. Bearbeitungsmodus wird bei Anpassungen in hybriden Systemen verwendet, die exklusiven Zugriff auf die Mandantendatenbank erfordern. Dies ist beispielsweise bei der Umstellung des Sachkontenrahmens oder bei der Einrichtung der Buchhaltung erforderlich.

Der Wartungsmodus wird über das Menü = Extras > Wartungsmodus in der MOS'aik-Finanzverwaltung ■



- Für den Aufruf des Wartungsmodus müssen alle Registerkarten und Anwendungen (außer der aktuellen) geschlossen werden.
- Für den Aufruf des Wartungsmodus müssen sich alle aktiven Benutzer abmelden bzw. die MOS'aik Anwendungen beenden.
- · Bei reinem Einsatz von MOS'aik wird der Wartungsmodus nicht berücksichtigt.
- Eine Anmeldung ist während des Wartungsmodus nicht möglich und es wird folgende Meldung ausgegeben:

Die Mandantendatenbank "xxx" ist zurzeit exklusiv durch den Benutzer "yyy" gesperrt.

bzw.

Die Mandantendatenbank "xxx" ist zurzeit im Wartungsmodus.

Warten Sie in diesem Fall, bis die Wartungstätigkeit abgeschlossen wurde und die exklusive Bearbeitung beendet wird.

- · Bei nicht hybridem Einsatz von MOS'aik ist der Wartungsmodus z.B. zur Einrichtung der Finanzverwaltung (???) erforderlich.
- Bei Verwendung einer hybriden Umgebung ist der Wartungsmodus beispielsweise Voraussetzung für die Aktivierung der Finanzbuchhaltung durch Einrichtung des Geschäftsjahres sowie für die Umstellung des Sachkontenrahmens.

Beachten Sie, dass mit dem Aktivieren des Wartungsmodus lediglich neue Zugriffe verhindert werden. Langlaufende Hintergrundprozesse, wie z.B. Datenimporte oder Verarbeitung von Eingangsrechnungen, werden nicht abgebrochen.

Da die mit dem Wartungsmodus verknüpften Arbeiten am System auch Hintergrundprozesse betreffen können, ist es erforderlich diese Prozesse zuvor zu beenden.

Kapitel 6. Sonstige Details

Im folgenden Abschnitt finden Sie weitere Details, aus die jedoch auch aus den relevanten Themenbereichen bei Bedarf direkt verwiesen wird.

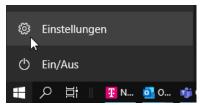
Nachfolgende Themen:

- > Standortfreigabe
- > MOS'aik Aufzählungstypen

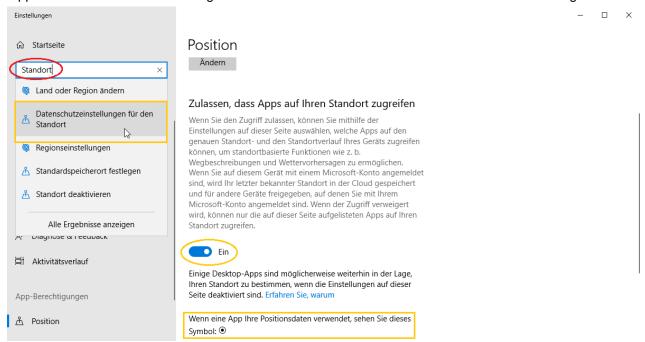
6.1. Standortfreigabe

Für die korrekte Standortbestimmung (z.B. mit Google Maps™) ist ggf. eine **Standortfreigabe** erforderlich. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf den Windows® Start-Button und öffnen Sie die Einstellungen.



2. Tippen Sie im Suchfeld das Schlagwort "Standort" ein und öffnen Sie die Datenschutzeinstellungen.



3. Aktivieren Sie den abgebildeten Schalter für eine Standortfreigabe.

Ein Hinweis weist bereits darauf hin, dass ggf. weitere Freigaben in der Navigationsanwendung erforderlich sind.

4. Öffnen Sie Google Maps™ über die Adresse maps.google.com [https://maps.google.com] in Ihrem Internetbrowser und klicken Sie auf das Standortsymbol:



Erlauben Sie den Standortzugriff und speichern Sie die Einstellung ggf. über den Schalter Entscheidung merken und anschließend Erlauben.

Der Standortzugriff erfolgt beispielsweise über die Funktion Routenplanung.

6.2. MOS'aik Aufzählungstypen

MOS'aik verwendete unter anderem auch Datenfelder mit hinterlegtem **Aufzählungstyp**, d.h. mit einer festgelegten Menge von möglichen Werten. Diese Werte werden typischerweise von der Anwendung in lesbaren Text "übersetzt", werden jedoch intern lediglich durch eine entsprechende Zahl repräsentiert.

In der Regel werden Sie mit diesem Aspekt nicht in Berührung kommen, jedoch ist dieses Wissen hilfreich beim Einsatz von fortgeschrittenen Möglichkeiten der Anwendung, wie z.B. dem Filtern. Hier werden ggf. Felder mit ihren enthaltenen Werten verglichen und für Datenfelder mit Aufzählungstyp ist an dieser Stelle nicht der Anzeigetext, sondern der entsprechende Zahlenwert relevant.

Die folgende Tabelle zeigt die Zahlenwerte verschiedener Aufzählungstypen in MOS'aik dar:

Übersicht wichtiger Aufzählungstypen

Tabelle	Feldname	Aufzählungswerte			
Adressen	Тур	Wert	Beschreibung		
		0	Interessent		
		1	Kunde		
		2	Lieferant		
		3	Sonstige		
		4	Spediteur		
		5	Privat		
		6	Bauträger		
		7	Hausverwalter		
		8	Architekt		
		9	Mieter		
		10	Objekt		
		11	Filiale		
		12	Anlage		
		13	Ex-Kunde		
		14	Steuerberater		
		15	Ex-Lieferant		
		16	Versicherungsgesellschaft		
		17	Gutachter		

Tabelle	Feldname	Aufzählungswerte		
		Wert	Beschreibung	
		18	Auftragnehmer	
		19	Ingenieur	
		20	Schadenregulierer	
	Steuercode	Wert	Beschreibung	
		0	Ohne Steuer	
		1	Netto plus Steuer	
		2	Brutto incl. Steuer	
		3	EG-Steuer	
		4	Ermäßigte Steuer	
		5	Steuerschuldumkehr	
	Mahncode	Wert	Beschreibung	
		0	Mahnsperre	
		1	Kontoauszug	
		2	Einzelmahnung	
		3	Sammelmahnung	
	Geschlecht	Wert	Beschreibung	
		0	Unbekannt	
		1	Männlich	
		2	Weiblich	
		3	Neutral	
Adressreferenzen	Тур	Wert	Beschreibung	
		0	Rechnungsadresse	
		1	Lieferadresse	
		2	Hoteladresse	
		3	Ingenieur	
		4	Statiker	
		5	Architekt	
		6	Hausmeister	
		7	Hausverwalter	
		8	Hauseigentümer	
		9	Objekt	
		10	Filiale	
		128	Werber	
		129	Beworbener	
		130	Mitbewerber	
		131	Vormieter	
		132	Nachmieter	
		133	Mieter	

Tabelle	Feldname Aufzählungswerte			
Anlagen	Тур	Wert	Beschreibung	
		0	Sonstige	
		1	Gasboiler	
		2	Ölbrenner	
		3	Gasbrenner	
		4	Solar	
		5	Kombitherme	
		6	Heizung Heizkessel	
		7	Heizung Kraft-Wärme-Kopp- lung	
		8	Heizung Wärmepumpe	
		9	Heizung Niedertemperatur Wärmepumpe	
		10	Kombi Heizkessel	
		11	Kombi Wärmepumpe	
		12	Warmwasser konventionell	
		13	Warmwasser Wärmepumpe	
	Lastprofil	Wert	Beschreibung	
		0	Undefiniert	
		1	XXXS	
		2	xxs	
		3	XS	
		4	S	
		5	М	
		6	L	
		7	XL	
		8	XXL	
		9	XXXL	
		10	XXXXL	
	Einbausituation	Wert	Beschreibung	
		0	Undefiniert	
		1	Innen	
		2	Außen	
	Solarverwendung	Wert	Beschreibung	
		0	Undefiniert	
		1	Warmwasser	
		2	Heizung	
		3	Warmwasser und Heizung	
Ansprechpartner	Тур	Wert	Beschreibung	
		0	Ansprechpartner	

Tabelle	Feldname	Aufzählungsw	erte
		Wert	Beschreibung
		1	Lieferanschrift
		2	Rechnungsempfänger
Artikel	Sachgruppe	Wert	Beschreibung
		0	Sonstiges
		1	Lohn
		2	Material
		3	Geräte
		4	Fremdes
		5	Rohstoffe
		6	Hilfsstoffe
		7	Entsorgung
	Kalkulationsbasis	Wert	Beschreibung
		0	Einkaufspreis
		1	Mittlerer EK
		2	Letzter EK
		3	Streckenpreis
		4	Listenpreis
		5	Werkspreis
		6	Bewertungspreis
	Preiskennzeichen	Wert	Beschreibung
		0	VK
		1	Prozent auf Einkaufspreis
		2	Prozent auf mittlerer EK
		3	Prozent auf letzter EK
		4	Prozent auf Streckenpreis
		5	Prozent auf Listenpreis
		6	Prozent auf Werkspreis
		9	Prozent auf Verkaufspreis 1
	Preiscode		Prozent auf Verkaufspreis 1 Beschreibung
	Preiscode	9	
	Preiscode	9	Beschreibung
	Preiscode	9 Wert	Beschreibung <automatisch></automatisch>
	Preiscode	9 Wert	Beschreibung <automatisch> EK + Zuschlag</automatisch>
	Preiscode	9	Beschreibung <automatisch> EK + Zuschlag VK1</automatisch>
	Preiscode	9	Beschreibung <automatisch> EK + Zuschlag VK1 VK2</automatisch>
	Preiscode	9	Beschreibung <automatisch> EK + Zuschlag VK1 VK2 VK3</automatisch>
	Preiscode	9	Beschreibung <automatisch> EK + Zuschlag VK1 VK2 VK3 VK4</automatisch>
	Preiscode	9	Beschreibung <automatisch> EK + Zuschlag VK1 VK2 VK3 VK4 VK5</automatisch>

Tabelle	Feldname Aufzählungswerte				
		Wert	Beschreibung		
		19	Streckenpreis		
		20	Listenpreis		
		21	Werkspreis		
	Rabattsperre	Wert	Beschreibung		
		False	Rabatt wird gewährt		
		True	Rabatt wird nicht gewährt		
	Bewertungsbasis	Wert	Beschreibung		
		0	Einkaufspreis		
		1	Mittlerer EK		
		2	Letzter EK		
		3	Bewertungspreis		
	Auswahlsperre	Wert	Beschreibung		
		0	Nein		
		1	Ja		
		2	Optional		
		3	Alternativ		
Artikelbezugsrabatte	Тур	Wert	Beschreibung		
		1	Listenpreisrabatt		
		3	Werkspreisrabatt		
Banken	Exportdateiformat	Wert	Beschreibung		
		0	<kein></kein>		
		1	DTAUS1		
		2	LAYOUT128		
		3	CLIEOP03		
		4	SEPA		
	Zahlungsverbuchung	Wert	Beschreibung		
		0	Manuell		
		1	Beim Export		
		2	Beim Import		
Buchungen	Тур	Wert	Beschreibung		
		0	OP Offen		
		1	OP Bezahlt		
		2	OP Ausgeglichen		
		3	OP Zahlungssperre		
		4	OP Storno		
		5	OP Verrechnet		
		10	Stapelbuchung		
		11	Stapelstornobuchung		

Tabelle	Feldname	Aufzählungswerte)
		Wert	Beschreibung
		12	Statistikbuchung
		20	Hilfsbuchung
		30	Dauerbuchung
		40	Akontoanforderung
		41	Akontoanforderung Bezahlt
		50	Clearing
		51	Protokollbuchung
		52	Kassenbuchung
		53	Warenkorb
		60	Buchung
		254	Inkonsistente Buchung
		255	Temporärbuchung
	Mahncode	Wert	Beschreibung
		0	Mahnsperre
		1	Kontoauszug
		2	Einzelmahnung
		3	Sammelmahnung
		4	Aufforderung
	Umsatzgruppe	Wert	Beschreibung
		0	<undefiniert></undefiniert>
		1	Projekt
		2	Präventive Wartung
		3	Korrektive Wartung
		4	Regieauftrag
		5	Regieauftrag mit Anlage
		6	Barverkauf
	Sicherheitsleistung	Wert	Beschreibung
		0	<keine></keine>
		1	Bürgschaft
		2	Kaution
		3	Verwahrgeldkonto
		4	Sozialversicherungssperrkon- to
		255	Andere
Logbuch / Ereignisproto-	Тур	Wert	Beschreibung
koll		0	Login
		1	Logout
		2	Meldung
		3	Warnung

Tabelle	Feldname	me Aufzählungswerte			
		Wert	Beschreibung		
		4	Aktion		
		5	Lagerüberwachung		
		6	Makro		
		7	Dialog öffnen		
		8	Dialog schließen		
		9	Dialog abbrechen		
		10	Dokument öffnen		
		11	Dokument schließen		
		12	Arbeitsblatt öffnen		
		13	Arbeitsblatt schließen		
		14	Arbeitsblatt aktivieren		
		15	Dokument löschen		
		16	Anwendung aktivieren		
		17	Anwendung deaktivieren		
		18	Webservice Antwort		
		19	Systemrichtlinie aktivieren		
		20	Job gestartet		
		21	Job abgeschlossen		
		22	Job angehalten		
		23	Job fortgesetzt		
		24	Job abgebrochen		
		25	Job fehlerhaft beendet		
		26	Job Resultat		
		27	Job anhalten		
		28	Job fortsetzen		
		29	Job abbrechen		
		30	Ticket		
Lohnarten	Тур	Wert	Beschreibung		
		0	Auslösung		
		1	Ausfallzeit		
		2	Wert		
		3	Produktivzeit		
		4	Unproduktivzeit		
		5	Saisonkurzarbeit		
Maschinen	Betriebsart	Wert	Beschreibung		
		0	Undefiniert		
		1	Kilometer		
		2	Betriebsstunden		

Tabelle	Feldname	Aufzählungswe	Aufzählungswerte		
	Status	Wert	Beschreibung		
		0	Undefiniert		
		1	Betriebsbereit		
		2	Nicht Betriebsbereit		
		3	In Reparatur		
Merkmale	Тур	Wert	Beschreibung		
		0	Eigenschaft		
		1	Ausbildung		
		2	Fähigkeit		
		3	Kenntnis		
		4	Kundenservice		
		5	Kontoservice		
		6	Preisanfrageservice		
		7	Bestellübermittlungsservice		
		8	Katalogservice		
		9	Artikeldeeplink		
		10	Adressendeeplink		
		11	Projektmerkmal		
		12	Bestellbestätigungsservice		
		13	Spezifikation		
		14	Adressenmerkmal		
		15	Artikelbezugsservice		
		16	Bestellstatusservice		
		17	Bestellservice		
		18	Warenkorbservice		
		19	Persönliche Einstellung		
		20	Konstante LESS Deklaration		
		21	Dynamische LESS Deklaration		
	Datentyp	Wert	Beschreibung		
		2	Ganzzahl (Integer)		
		3	Ganzzahl (Long)		
		4	Fließkommazahl (einfache Genauigkeit)		
		5	Fließkommazahl (hohe Genauigkeit)		
		6	Währung (einfache Genauig- keit)		
		7	Datum		
		8	String		
		11	Ja/Nein		
		14	Währung (hohe Genauigkeit)		

Tabelle	Feldname	Aufzählun	gswerte	
		Wert	Beschreib	oung
		17	Ganzzahl	(Byte)
Notizen	Тур	Wert	Beschreibung	Klasse
		0	Notiz	NoteClassification.Note
		1	Ortstermin	NoteClassification.Visit
		2	Termin	NoteClassification.Appointment
		3	Telefonat	NoteClassification.PhoneCall
		4	Kundentermin intern	NoteClassification.InternalDemor
		5	Kundentermin extern	NoteClassification.ExternalDemo
		6	Wiedervorlage	NoteClassification.Resubmission
		7	Aufgabe	NoteClassification.Task
		8	Störungsmeldung	NoteClassification.Fault
		9	Wartungstermin	NoteClassification.Service
		10	Urlaub	NoteClassification.Vacation
		11	Krankmeldung	NoteClassification.Illness
		12	Angebotsaufforde- rung	
		13	Auftragserteilung	NoteClassification.Order
		14	Reklamation	NoteClassification.Complaint
		15	Feiertag	NoteClassification.PublicHoliday
		16	Empfangene E- Mail	
		17	Gesendete E-Mail	NoteClassification.SentEMail
		18	Ankündigung	NoteClassification.Announcemen
		19	Korrespondenz- eingang	NoteClassification.IncomingCorre
		20	Korrespondenz- ausgang	NoteClassification.OutgoingCorre
		21	Betriebsferien	NoteClassification.CompanyHolic
		22	Weiterbildung	NoteClassification.VocationalTrai
		23	Dienstreise	NoteClassification.BusinessTrip
		24	Arztbesuch	NoteClassification.Consultation
		25	Zahlungserinne- rung	NoteClassification.PaymentRemi
		26	E-Mail	NoteClassification.ElMail
		27	Sonderurlaub	NoteClassification.SpecialLeave
		28	Nachricht	
	Priorität	Wert	Beschreib	bung
			<keine></keine>	
		0	Niedrig	
		1	Normal	

Tabelle	Feldname	Aufzählungswerte			
		Wert		Beschrei	ibung
		2		Hoch	
		3	3		
	Kalenderstatus	Wert	Beschr	eibung	Notiztypen
		0	Frei	Announcement, OfferRequest, Order, Resubmis- sion	
		1	Unter V	orbehalt	
		2	Gebucht Abwesend		Appointment, ExternalDemons- tration, InternalDe- monstration, Ser- vice, Task, Visit
		3			BusinessTrip, CompanyHoliday, Consultation, Ill- ness, PublicHo- liday, Special- Leave, Vacati- on, Vocational- Training,
		4	Ausgeb [Default		Complaint, EMail, Fault, Incoming- Correspondence, Note, Outgoing- Correspondence, PaymentRemin- der, PhoneCall, ReceivedEMail, SentEMail
Personal	Тур	Wert		Beschrei	ibung
		0 Mitarbeite		er	
		1 Vertreter			
		2		Subunter	nehmer
		3		Leiharbeiter	
		4 Techniker 5 Spezialist 6 Servicele 7 Verkäufer 8 Geschäfts		r	
				t	
				iter	
				Verkäufe	r
				sführer	
		9		Abteilung	sleiter
		10		Projektlei	ter
		11		Niederlas	ssungsleiter
		12		Bereichsl	eiter
		13		Systemko	onto
		14		Benutzer	konto

Tabelle	Feldname	Aufzählungswerte			
		Wert	Beschreibung		
		15	Intrinsisches Benutzerkonto		
	Familienstand	Wert	Beschreibung		
		0	Ledig		
		1	Verheiratet		
		2	Verwitwet		
		3	Geschieden		
		4	Verpartnert		
		5	Entpartnert		
		6	Partnerhinterblieben		
		7	Unbekannt		
	Arbeitstage	Wert	Beschreibung		
			Undefiniert		
		1	Мо		
		2	Mo - Di		
		3	Mo - Mi		
		4	Mo - Do		
		5	Mo - Fr		
		6	Mo - Sa		
		7	Mo - So		
	Vertragsart	Wert	Beschreibung		
		0	<nicht festgelegt=""></nicht>		
		1	Zeitvertrag		
		2	Vollvertrag		
		3	Auszubildende/-r		
Projekte	Тур	Wert	Beschreibung		
		0	Projektakte		
		1	Jumbo		
		2	Vorlage		
		3	Serviceordner		
		4	Katalog		
		5	Ordner		
	Status	Wert	Beschreibung		
		0	Offen		
		1	Abgelehnt		
		2	Abgelehnt wg. Lieferzeit		
		3	Abgelehnt wg. Preis		
		4	Verloren an Mitbewerb		
		5	Abgelehnt wg. Technik		
		6	Storniert		

Tabelle	Feldname	Aufzählungswerte		
		Wert	Beschreibung	
		10	Vorbehalten	
		11	Geparkt	
		12	In Arbeit	
		20	Zu bestellen	
		21	Bestellt	
		22	Übermittlungsbereit	
		23	Übermittelt	
		24	Geliefert	
		30	Bestätigt	
		31	Bestätigung erforderlich	
		240	Fakturierbar	
		241	Halbfertig	
		242	Ausgeführt	
		243	Restarbeiten	
		251	Mängelbeseitigung	
		255	Abgeschlossen	
	Nachkalkulation	Wert	Beschreibung	
		0	Keine	
		1	<standard></standard>	
		255	Abgeschlossen	
	Sicherheitsleistung	Wert	Beschreibung	
		0	<keine></keine>	
		1	Bürgschaft	
		2	Kaution	
		3	Verwahrgeldkonto	
		4	Sozialversicherungssperrkon- to	
		255	Andere	
	Priorität	Wert	Beschreibung	
		0	Standard	
		1	Keine	
		4	Bei Lieferung	
Rohstoffe	Тур	Wert	Beschreibung	
		0	Sonstiges	
		1	Metall	
		2	Betriebsstoff	
		3	Baustoff	
Sachkonten	Тур	Wert	Beschreibung	
		0	<undefiniert></undefiniert>	

Tabelle	Feldname	Aufzählungswerte		
		Wert	Beschreibung	
		10	Aktivkonto	
		11	Aktivsteuerkonto	
		12	Aktivsteuerunterkonto	
		13	Aktivsteuerinterimskonto	
		14	Aktivprojektkonto	
		20	Passivkonto	
		21	Passivsteuerkonto	
		22	Passivsteuerunterkonto	
		23	Passivsteuerinterimskonto	
		24	Passivprojektkonto	
		30	Ertragskonto	
		31	Erlöskonto	
		32	Projektertragskonto	
		40	Aufwandskonto	
		41	Wareneingangskon- to/Bestandskonto	
		42	Projektaufwandskonto	
		50	Wechselkonto	
		51	Geldkonto Forderungen	
		52	Geldkonto Verbindlichkeiten	
		53	Sammelkonto Debitor	
		54	Sammelkonto Kreditor	
		55	Kassenkonto	
		56	EB Debitor	
		57	EB Kreditor	
		58	EB Sachkonto	
		59	Geldkonto	
		60	Privatkonto	
		61	Geldtransferkonto	
		62	Projektwechselkonto	
		63	EB Projekt	
		70	Statistikkonto	
		71	Verrechnungskonto	
	Vortragsart	Wert	Beschreibung	
		0	Kein Vortrag	
		1	Istwerte	
		2	Saldo	
		3	Istwerte und Saldo	
	Seite	Wert	Beschreibung	
		0	<undefiniert></undefiniert>	

Tabelle	Feldname	Aufzählungswerte		
		Wert	Beschreibung	
		1	Soll	
		2	Haben	
	Steuertyp	Wert	Beschreibung	
		0	Keine Steuer	
		1	Vorsteuer	
		2	Umsatzsteuer	
		3	Beliebige Steuer	
		4	Vorsteuerpflicht	
		5	Umsatzsteuerpflicht	
Sets	Verkaufspreisbildung, Ein-	Wert	Beschreibung	
	kaufspreisbildung	0	Grundpreis	
		1	Grundpreis + Lohnpreise der Produkte	
		2	Grundpreis + Produktpreis der Produkte	
		3	Grundpreis + Lohnpreise + Produktpreise	
	Preiscode	Wert	Beschreibung	
			<automatisch></automatisch>	
		0	EK + Zuschlag	
		1	VK1	
		2	VK2	
		3	VK3	
		4	VK4	
		5	VK5	
		16	Aktueller EK	
		17	Mittlerer EK	
		18	Letzter EK	
		19	Streckenpreis	
		20	Listenpreis	
		21	Werkspreis	
	Rabattsperre	Wert	Beschreibung	
		False	Rabatt wird gewährt	
		True	Rabatt wird nicht gewährt	
Steuerarten	Тур	Wert	Beschreibung	
		0	Vorsteuer	
		1	Umsatzsteuer	
		2	Vorsteuer Brutto	
		3	Umsatzsteuer Brutto	

Tabelle	Feldname	Aufzählungswerte		
	Quelle	Wert	Beschreibung	
		0	Inland	
		1	EG Lieferungen	
		2	Steuerschuldumkehr	
		3	EG Leistungen	
		4	Ausland	
		5	Kleinunternehmer	
	Satz	Wert	Beschreibung	
		0	Normal	
		1	<kein></kein>	
		2	Ermäßigt	
		3	Anderer	
Texte	Тур	Wert	Beschreibung	
		0	Hinweistext	
		1	Kommentartext	
		2	Vertragstext	
		3	Positionstext	
		4	Abschnittstext	
		5	Titeltext	
		6	Gewerktext	
		7	Lostext	
		8	Aufmaßraumtext	
		9	Aufmaßpositionstext	
		10	Langtext	
		11	Aktivität	
		12	E-Mail Vorlage	
		20	Werbetext	
		21	Buchungstext	
		22	Versandtext	
Vorgangsarten	Тур	Wert	Beschreibung	
		0	Sonstiges Kunde	
		1	Sonstiges Lieferant	
		2	Aufmaß	
		3	Arbeitszettel	
		4	Positionsaufmaß	
		5	Planung	
		10	Angebot	
		11	Anfrage	
		12	Nachtragsangebot	
		13	Preisangebot	

Tabelle	Feldname	Aufzählungswerte		
		Wert Beschreibung		
		14	Kostenvoranschlag	
		15	Subunternehmer Angebotsauf- forderung	
		16	Subunternehmer Preisangebot	
		17	Preisvergleich	
		18	Subunternehmer Preisspiegel	
		19	Nachtragsauftrag	
		20	Auftrag	
		21	Bestellung	
		22	Serviceauftrag	
		23	Materialbedarfsliste	
		24	Wartungsvertrag	
		25	Bestellbestätigung	
		26	Liefermahnung	
		27	Bestellstornierung	
		28	Subunternehmer Auftragsertei- lung	
		29	Bestellanforderung	
		30	Lieferschein	
		31	Warenzugang	
		32	Baustellenlieferschein	
		33	Baustellenwarenzugang	
		34	Baustellenrückschein	
		35	Retoure	
		36	Baustellenretoure	
		37	Rückschein	
		38	Lagerumbuchung	
		40	Rechnung	
		41	Eingangsrechnung	
		42	Wartungsrechnung	
		43	Anzahlungsrechnung	
		44	Barrechnung	
		45	Pauschalzwischenrechnung	
		46	Akontoanforderung	
		47	Zwischenrechnung	
		48	Schlussrechnung	
		49	Pauschalrechnung	
		50	Pauschalgutschrift	
		51	Annahmeverweigerung	
		52	Gutschrift	
		53	Eingangsgutschrift	

Tabelle	Feldname	Aufzählungswerte		
		Wert	Beschreibung	
		54	Eingangsstornorechnung	
		55	Eingangsstornogutschrift	
		60	Betriebsbedarf Lagerausgabe	
		61	Betriebsbedarf Lagerrückgabe	
		62	Betriebsbedarf Wareneingang	
		63	Betriebsbedarf Retoure	
		80	Aufmaß REB	
		83	Angebotsaufforderung	
		86	Auftragserteilung	
	Nachkalkulation	Wert	Beschreibung	
		0	<keine></keine>	
		1	Vollständig	
		2	Zwecks Abrechnung	
		3	Zwecks Kostenbuchung	
Zahlungsarten	Тур	Wert	Beschreibung	
		0	Andere	
		1	Barzahlung	
		2	Auf Rechnung	
		3	Lastschrift	
		4	Nachnahme	
		5	E-Payment	
		6	Vorkasse	
Zahlungsmittel	Тур	Wert	Beschreibung	
		1	Gutschrift	
		2	Lastschrift	
		3	Scheck	
		4	Überweisung	
		5	Bar	
		6	Kreditkarte	
		7	E-Payment	
		8	SEPA-Überweisung	
		9	SEPA-Basislastschrift CORE	
		10	SEPA-Basislastschrift COR1	
		11	SEPA-Firmenlastschrift B2B	