




# **WinDelta®PMS - Neuerungen der Version 8.30a seit 8.20b**

Stand 12'11

- Sicherung vor Installation, Installation
  - Nach Update alle Mandantendaten 'in einem Rutsch' transformierbar
  - Neuer SWS-Viewer Version 3.10
  - Alle Zeichnungsobjekte einzeln mit eigener Farbe und Linienstärke
  - DXF-Import: Farben der einzelnen Objekte werden importiert
  - DXF-Import: weiß wird als schwarz importiert
  - DXF-Import: auch direkt aus DWG- (und EMF-/WMF-) Dateien
  - DXF-Import: Bei Bedarf mit Layer-Vorauswahl und Größenangabe
  - DXF-Import: 'Vorschau' abschaltbar
  - DXF-Export: Automatisch mit anderem Schriftfeld, '-DXF'
  - Zeichnungs-PDF-Ausgabe: immer mittig auf Papier
  - Maßlinien: Zahl in Text änderbar, über-/unterstreichen, 2. Text unterhalb möglich
  - 'Texturen ersetzen' bei Geräte- und Gerätegruppen-Attributen
  - Aus Installationsdaten-Attributen per 'Datenbank' zum Gerät in Gerätedatenbank
  - Geräte-Installationsdaten bearbeiten: mit 'Zeile kopieren'
  - Markierte 3D-Flächen: Höhe in Statuszeile angezeigt
  - Markierte Farbflächen: 3D-Höhe in Statuszeile angezeigt
  - Leichter Hintergrund-'Farbstich' bei Projekten, Aufträgen...
  - 'Alle Kontakte' in Projekten, Aufträgen...
  - Durch Doppelklick in Zeichen-/Vertreter-/Kunden-Nr.-...-Feld Sprung in Datenbank
  - Spezieller Warnhinweis zu einzelnen Geräten bei der Geräteauswahl
  - Individuelle Datenbankanzeige : auch Druckformular-Schalter direkt platzierbar
  - Individuelle Datenbankanzeige : aktueller Maskenname oben links angezeigt
  - Volltextsuche  startet sofort mit erstem Buchstaben
  - Volltextsuche: auch in 'Geräte-Umsatz', Suche über Artikeltext, Servicegerät
  - Mitarbeiterdatenbank mit Statistik und Suche über Projekte, Aufträge, Rechnungen
  - 'Vertreter' und 'Vertreter-Nr.' auch in Bestellungen
  - DAD-Installation: 'Kleinschreibung' statt komplett große Artikelbezeichnung und 1. Textzeile
  - DAD-Installation: Geräte-Ergänzung1 bis 8 initialisierbar
  - 'Eigene Adresse' mit 'Ergänzung1' bis 'Ergänzung6'
  - Kunden-Nr. der jeweils 'zweiten' Adresse bei Adresse hinterlegbar
  - Lieferanten-Ergänzungs-Felder in Bestellungen-Ergänzungs-Felder übernehmbar
  - Neu für Kunden/Projekte/...: Ruhetag, Entfernung, Fahrzeit, Kostenpauschale
  - Neu in Gerätelisten: Aufstellort, Stockwerk und Aufstellnummer
  - Preisnummern-Auswahl bereits beim Kunden in Adresdatenbank
  - Projekt-'Dateien': Mit 'Speichern unter'
  - Projekt-'Dateien', Viewer/Email/PDF erstellen: Sortierung nach Dateityp möglich
  - Tabellen-Definitionen: 'Verfügbar'-Reserveliste mit 'Sortieren'
  - Betrieb auf 2 Monitoren: Fenster öffnen lassen auf festem Monitor
  - Initialisierungen, Aktivierung von Lang- UND LV-Text gleichzeitig möglich
  - Initialisierungen: Vertreter-Übernahme sperrbar für einzelne Datenbanken
  - Korrektur: Geräte ausblenden ohne Löcher in Mauern durch Türen und Fenster
  - Termine: Erledigt, wenn Datensatz abgeschlossen wird
  - Termine aus Wiedervorlage und Ausführungsdatum: auch für Servicetechniker
-

- ❑ Umbenennungen
- ❑ Lieferanten-Kontakt als Servicetechniker wählbar beim Servicegerät: Fremd-Service
- ❑ Service-Modul: Vorbemerkungen
- ❑ Service-Modul: Einleitung
- ❑ Service-Modul: Auftreten in anderen Menüpunkten
- ❑ Service-Modul: Einige Standard-Vorgehen
- ❑ Service-Modul: 'Servicegeräte bearbeiten'
- ❑ Service-Modul, Servicegeräte bearbeiten: 'Servicetermine', 'Neuer Serviceauftrag', Ikonen
- ❑ Service-Modul: Serviceaufträge bearbeiten

## **Sicherung vor Installation, Installation**

Sicherungs-Hinweis: Vor der Update-Installation sollte unbedingt eine Sicherung aller *WinDelta®PMS*-Verzeichnisse gemacht werden! **Die Datenbanken werden beim ersten Programmstart nach dem Update in ein neues Format konvertiert**, so dass ohne eine Sicherung im Problemfall nicht zur alten Version zurückgekehrt werden kann.

Das Update selbst wird durch Ausführen des Installations-Programms "Setup.EXE" direkt auf der CD gestartet. Es findet das Programmverzeichnis normalerweise automatisch und zeigt es samt zugehöriger Datenverzeichnisse nach ein paar Sekunden an; falls es mehrere alternative installierte Programmversionen gibt, kann das Programmverzeichnis hier noch umgestellt werden. Die eigentliche Installation wird dann mit 'Installation starten' gestartet und läuft recht schnell durch.

Die erst beim ersten *WinDelta®PMS*-Programmstart nach der Update-Installation stattfindende Daten-Konvertierung (*nicht direkt beim Update!*) kann dann allerdings erheblich Zeit kosten, während der keine *WinDelta®PMS*-Lizenz arbeiten kann. Das Update sollte also in der Regel abends oder zum Wochenende installiert und *WinDelta®PMS* direkt nach der Installation gestartet werden, damit die Konvertierung durchgeführt wird!

Falls man Mandanten verwendet, so dass parallel mehrere Daten-Verzeichnisse bestehen: Jetzt können diese (*nach einer einzigen Nachfrage*) in einem Rutsch konvertiert werden (*siehe Neuerungen weiter unten*).

Wenn Sie in letzter Zeit bereits ein Update online installiert haben (*per 'Datei; Update abrufen (via FTP)'*), installieren Sie bitte in jedem Fall nochmals das Update von CD: Letzte Änderungen und insbesondere z.B. die aktuelle Hilfe-Datei für die Online-Hilfe und Musterformulare... sind ansonsten nicht mit installiert!

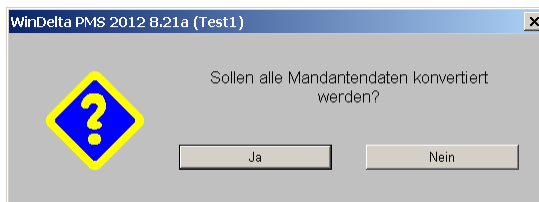
## **Nach Update alle Mandanten-Datenbanken 'in einem Rutsch' konvertierbar**

Nach der Update-Installation werden die Daten beim ersten *WinDelta®PMS*-Start in das aktuelle Datenformat konvertiert. Dieser Vorgang kann einige Zeit dauern.

Wenn man mit mehreren Mandanten arbeitet (*jeder Mandant hat eigene Daten-Verzeichnisse; Mandantenauswahl beim Programmstart möglich; vgl. insbesondere 'Extras; Verzeichnisse; Mandanten ändern/Mandanten auswählen'*), so dass parallel Daten in mehreren Verzeichnissen liegen, dann wurden bisher nur die Daten des aktuellen Mandanten sofort konvertiert; die Daten der weiteren Mandanten wurden entweder erstmal 'vergessen' und dann später irgendwann bei einem Wechsel in den entsprechenden Mandanten konvertiert (*mit entsprechender Zwangs-Wartezeit*), oder aber man musste nach dem Update zur Konvertierung Mandant für Mandant in die Mandanten wechseln, um deren Konvertierung anzustoßen.

Jetzt erscheint bei verwendeten Mandanten beim ersten Programmstart nach einem Update eine Nachfrage, ob jetzt **alle Mandantendaten** konvertiert werden sollen:

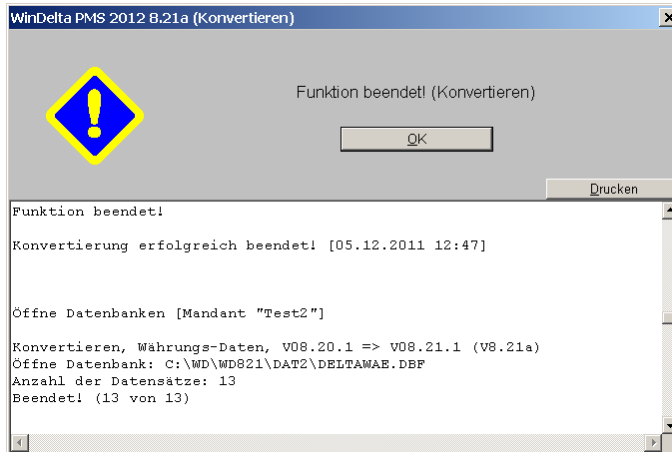
Bei 'Ja' werden Mandant für Mandant die jeweiligen Datenverzeichnisse konvertiert, bei 'Nein' nur die des aktuellen Mandanten.



Mandanten vorhanden, Programmstart nach Update: (Alle) Mandanten konvertieren?

Wird 'Ja' gewählt, werden Mandant für Mandant automatisch nacheinander konvertiert, so dass anschließend sicher sämtliche Daten aktuell konvertiert vorliegen. Im Protokollfenster erscheint eine lange Liste Protokolleinträge, wobei der jeweils nächste Mandant durch eine entsprechende Zeile angekündigt wird.

Der den Konvertierungs-Fortschritt andeutende %-Balken läuft für jeden Mandanten einzeln wieder hoch bis 100%, er zeigt also nicht den Gesamt-Fortschritt an.



Mandanten-Konvertierung: Protokoll "Öffne Datenbanken [Mandant ...]"


## Neuer SWS-Viewer Version 3.10

Mit dem Update 8.21 wurde auch automatisch der neue Viewer 3.10 bei Ihnen installiert, so dass bei Ihnen kein Bedarf besteht, den Viewer manuell zu installieren.

Falls Sie einem Dritten **WinDelta®PMS**-Dateien zur Nutzung im SWS-Viewer oder im SWS-3D-Viewer zukommen lassen, muss er den aktuellen Viewer 3.10 installieren. Alte Viewer kommen mit neuen Dateien nicht zurecht.

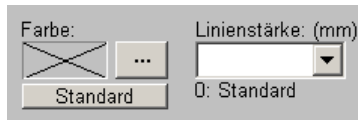
Dazu wird die Datei **SWSView310.exe** benötigt; wird sie ausgeführt, werden automatisch der SWS-Viewer und auch der SWS-3D-Viewer installiert. Die Datei befindet sich im **WinDelta®PMS**-Hauptverzeichnis und kann von Ihnen frei an Dritte weitergegeben werden. Alternativ kann sie auf unserer Homepage **www.sws-online.de** im 'Download'-Bereich durch Anklicken des Links "SWS-Viewer 3.10" heruntergeladen werden: [http://www.sws-online.de/sws\\_downloads/SWSView310.exe](http://www.sws-online.de/sws_downloads/SWSView310.exe).

## Alle Zeichnungsobjekte einzeln mit eigener Farbe und Linienstärke

Bisher ergaben sich die Farbe und die Linienstärke eines Grundriss-Objekts (*Linie, Kreis, Text...*) allein durch **Farbe/Linienstärke des Layers**, auf dem dieses Objekt platziert war (*mit Ausnahme von farbigen Flächen: *). Waren einem Layer die Farbe rot und die Linienstärke "0,3" zugeordnet, dann waren automatisch sämtliche Objekte auf diesem Layer rot und wurden mit Linienstärke 0,3mm ausgegeben.

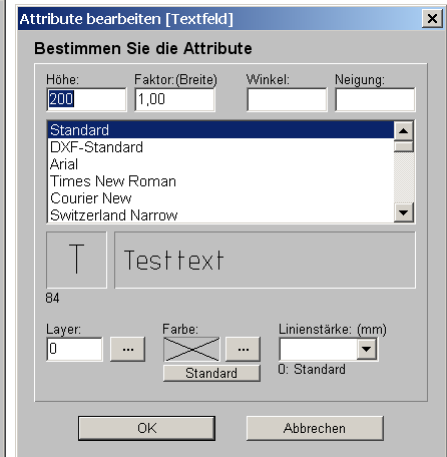
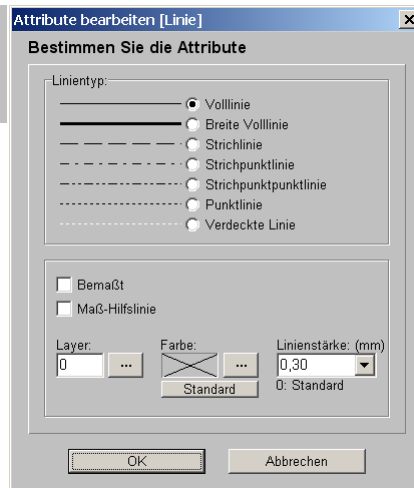
Jetzt kann jedem Objekt eine eigene Farbe und eine eigene Linienstärke zugeordnet werden! (*Dadurch ist es theoretisch möglich, dass die z.B. 1.000 auf dem grünen Layer '9' platzierten Objekte sämtliche unterschiedliche Farben haben und keins grün ist...*).

Wird beim einzelnen Objekt nichts angegeben, ergeben sich Farbe und Linienstärke weiterhin durch den Layer.



Nach Klicken auf **...** kann wie schon bei Farbflächen oder der Layer-Farbe o.ä. eine Farbe aus einer Palette (bzw. nach zusätzlichem 'Farben definieren' aus einem Farbverlaufs-Feld) ausgewählt werden!

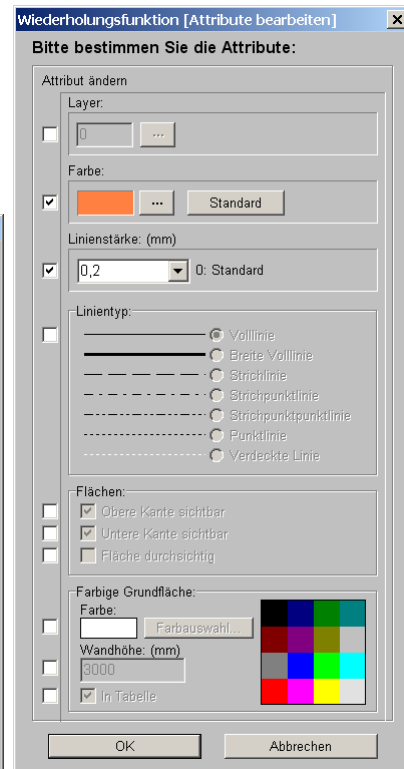
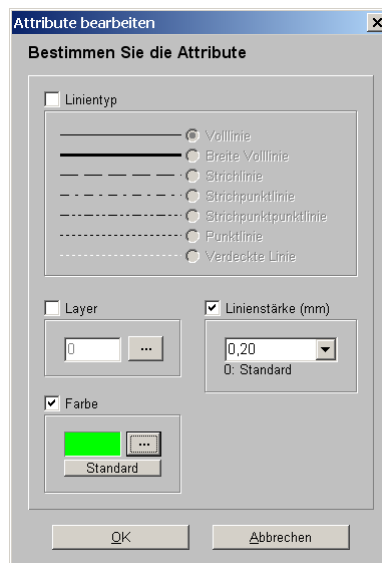
'Standard' setzt die Farbauswahl wieder zurück; dann ist das Objekt wieder in der Layerfarbe gefärbt.



Attribute von z.B. Linie und Text: mit 'Farbe' und 'Linienstärke'

Die Zuordnung von Farbe und Linienstärke geschieht entweder bei den Attributen des einzelnen Objekts (s.o.), oder nach Einrahmen vieler Objekte und **A**, oder bei der Wiederholungsfunktion **A**, oder auch neu automatisch beim DXF-Import! (In DXF-/DWG-Dateien ist ebenfalls jedem Layer eine Farbe zugeordnet, aber die einzelnen Objekte können eine von der Layer-Farbe abweichende Farbe haben!)

Auch hier setzt 'Standard' die Farbauswahl wieder zurück; dann sind die Objekt wieder in der Layerfarbe gefärbt.



'Farbe' und 'Linienstärke': links Rahmen-Attribute, rechts Wiederholungsfunktion **A**.

**Hinweis:** Die Farbe ist am Bildschirm und bei Ausgaben sichtbar, die Linienstärke wird nur bei Ausgaben verwendet, nicht aber für die Bildschirmanzeige!

## DXF-Import: Farben der einzelnen Objekte werden importiert

Bisher tauchten bei einem DXF-Import alle importierten Objekte in der Farbe ihres Layers auf. Die den einzelnen Objekten in der DXF-Datei zugeordneten Farben wurden ignoriert.

Da es in DXF-Dateien üblich zu sein scheint, dass die Layer-Standard-Farbe weiß ist, und dass Objekte eine eigene Farbe zugeordnet bekommen, entsprachen die Farben des Imports bisher


oft nicht den ursprünglichen Farben der Zeichnung, und die importierte Datei konnte z.B. rein weiß sein...

Jetzt werden die den einzelnen Objekten zugeordneten Farben diesen auch beim Import nach WinDelta PMS zugeordnet, so dass der DXF-Datei-Import jetzt tatsächlich so gefärbt erscheinen sollte wie die ursprüngliche Zeichnung und wie der 'CAD-Datei'-Import der DXF-Datei.


### ***DXF-Import: weiß wird als schwarz importiert***

In einer DXF-Datei weiß gefärbte Layer und Objekte werden zukünftig automatisch als schwarz importiert! Ein Umfärben weißer Layer und Objekte ist also nicht mehr erforderlich, um bei Ausgaben auf weißes Papier von ihnen etwas zu sehen...

### ***DXF-Import: auch direkt aus DWG- (und EMF-/WMF-) Dateien***


Die 3 Vektorgraphik-Formate DWG, EMF und WMF konnten bisher zwar bereits durch '**Laden eines Zeichnungsteils**'  und dann 'CAD-Datei' (für DWG) bzw. 'Windows-Graphik' (für EMF/WMF) z.B. in den Grundriss importiert werden, allerdings nur als Graphik-Objekte: Sie lagen dann wie ein Foto o.ä. in der Zeichnung, ohne dass einzelne Linien/Objekte geändert werden konnten.

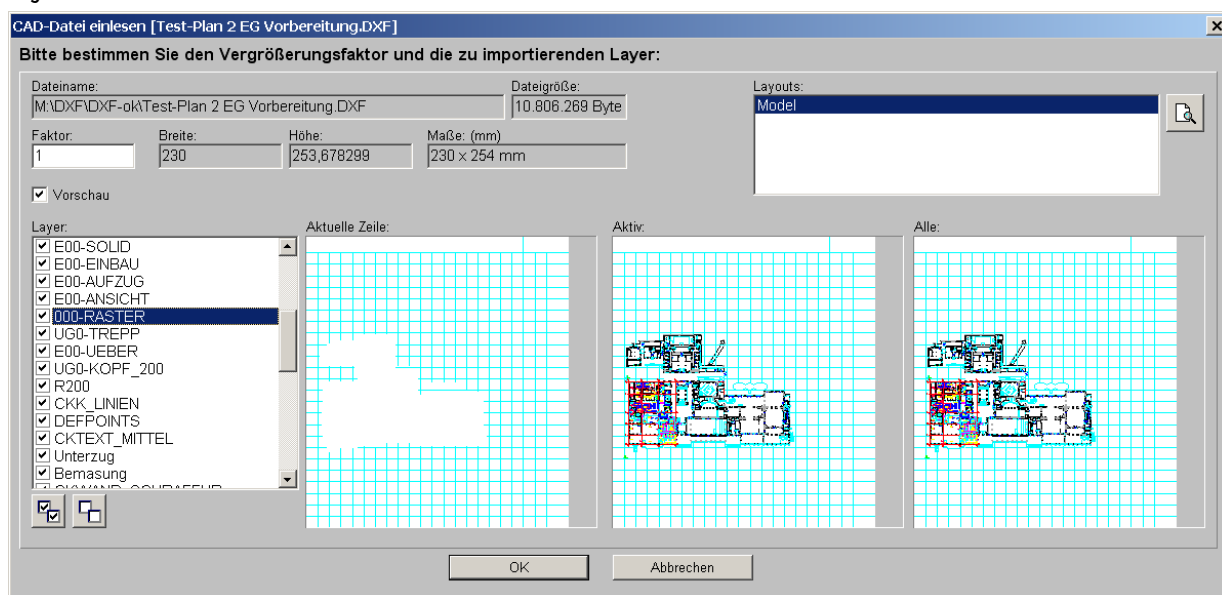
Wenn man bisher eine DWG-Zeichnung zerlegt in einzelne Linien/Objekte importieren wollte, musste man sie zwingend in einem externen Programm wie AutoCAD in eine DXF-Datei wandeln, die man dann importieren konnte.

Jetzt können die 3 Formate (also insbesondere auch DWG!) nach  direkt unter '**DXF/DWG-Datei**' (umbenannter bisherige Schalter 'DXF-Datei') zugeladen werden: Sie werden automatisch zerlegt in einzelne Linien/Objekte importiert, genauso wie bisher schon DXF-Dateien! Eine externe Konvertierung insbesondere von DWG nach DXF ist also nicht mehr erforderlich! (Der alternative Import als Graphik-Objekt per 'CAD-Datei' funktioniert unverändert weiterhin.)

(Wie beim Importieren von DXF ist auch hier die Angabe eines Faktors erforderlich.)



### ***DXF-Import: Bei Bedarf mit Layer-Vorauswahl und Größenangabe***

Beim '**Laden eines Zeichnungsteils**'  und dann '**DXF/DWG-Datei**' ist es jetzt möglich, eine Layer-Vorauswahl zu treffen und den erforderlichen 'Faktor' evtl. besser abzuschätzen.



DXF/DWG-Import: Mit Maßangaben, Layerliste links (mit Filtern/Abhaken) und 3 Vorschau-Fenstern rechts

Nach Auswahl der zu importierenden Datei ist weiterhin im folgenden, oben abgebildeten Fenster eine **'Faktor'**-Angabe erforderlich. Die neu angezeigten **'Breite', 'Höhe' und 'Maße'** ermöglichen dabei jetzt eine bessere Vorabschätzung, welcher Faktor wohl der korrekte ist: in obiger Abbildung deuten die Ausmaße 230 x 253,678 mm auf einen erforderlichen Faktor von "1000" hin.


Links im Fenster werden alle in der Datei definierten **'Layer'** aufgezählt. Layer können hier durch Entfernen des vorangestellten **Hakens** vom Import ausgenommen werden: Beim anschließenden Import werden alle Objekte auf nicht angehakten Layern automatisch weggelassen. (Das erste Vorschaufenster ermöglicht evtl. eine Abschätzung, ob ein Layer unerwünscht ist oder nicht.) Mit  und  können mit einem Klick alle Layer an- bzw. abgehakt werden.

Die Objekte des einen hier aktuell markierten (*blau unterlegten*) Layers werden im ersten **Vorschaufenster** angezeigt (*unabhängig davon, ob er an- oder abgehakt ist*).


Das zweite Vorschaufenster stellt alle Objekte der links noch angehakten Layer dar, also die Zeichnung, wie sie importiert werden soll.

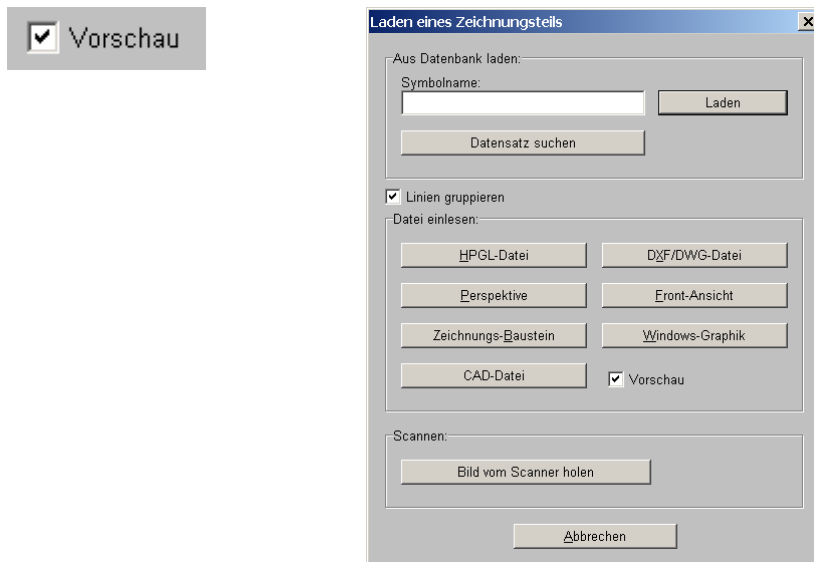
Das dritte Vorschaufenster stellt die ursprüngliche komplette Zeichnung mit allen Layern dar.

**Hinweis 1:** Die Layerliste in der *WinDelta®PMS*-Zeichnung nach dem Import mag kürzer sein als die hier angezeigte Liste: Es werden beim Import nur Layer in die *WinDelta®PMS*-Layerliste aufgenommen, auf denen tatsächlich Objekte platziert sind; leere Layer werden beim Import automatisch weggelassen (*auch wenn sie hier angehakt bleiben*).

**Hinweis 2:** Layer können bei Bedarf auch nach dem Import mit Hilfe des Layer-Ikon  nachträglich komplett verworfen werden.

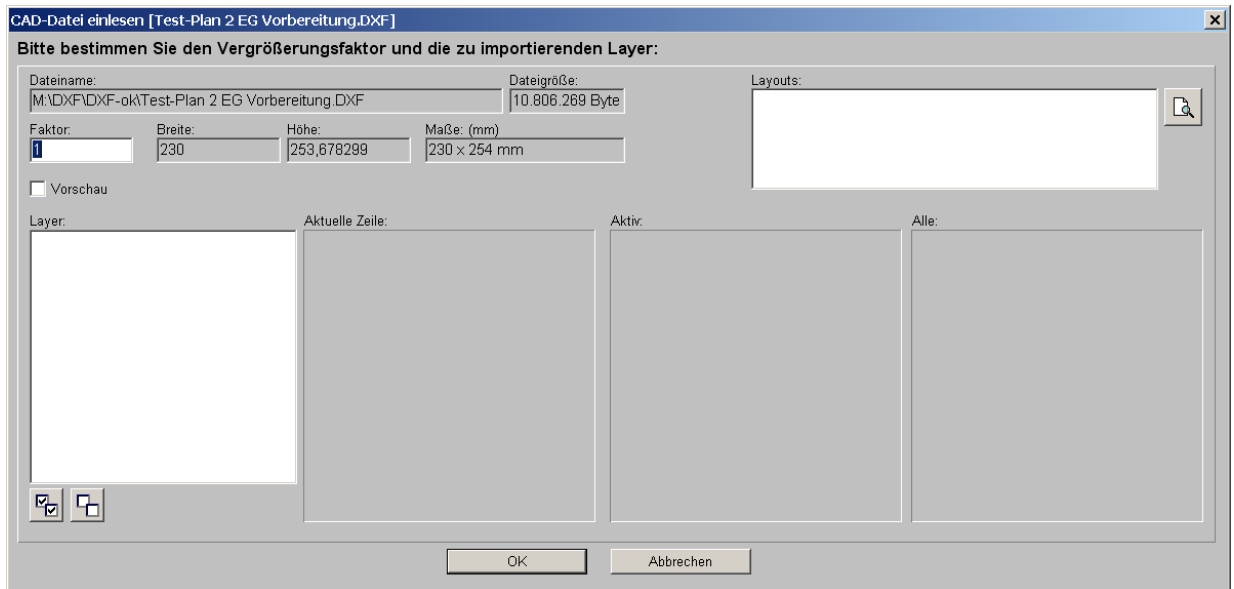
## DXF-Import: 'Vorschau' abschaltbar

Beim **'Laden eines Zeichnungsteils'**  (*alternativ <F3>*) direkt und auch beim nachgeschalteten 'DXF/DWG-Datei' ist es jetzt möglich, die 'Vorschau'-Fenster jeweils abzuschalten.



Laden eines Zeichnungsteils : 'Vorschau' abschaltbar

Das Abschalten mag erwünscht/nötig sein, bei mehrfach wiederholtem Importieren, wenn einem der Vorschau-Aufbau zu lange dauert. Wird das Fenster einmal mit abgeschaltetem 'Vorschau' per 'OK' geschlossen (*nicht bei 'Abbrechen'*), dann ist 'Vorschau' beim nächsten Öffnen automatisch abgeschaltet.



DXF/DWG-Import: 'Vorschau' abgeschaltet

### ***DXF-Export: Automatisch mit anderem Schriftfeld, '-DXF'***

Wenn zum aktuell für Ausgaben ausgewählten Schriftfeld (sei z.B. "xyz"; wird ausgewählt unter 'Ausgabe konfigurieren; Formate; Schriftfeld'; Schriftfelder sind gespeichert als Schriftfeld-Dateien \*.SZF oder in der Symboledatenbank als Symbole 'SFELD...') ein zweites Schriftfeld existiert mit dem gleichen Namen mit zusätzlich anhängendem "-DXF" (also z.B. "xyz-DXF"), dann wird automatisch beim Drucken und Plotten das 'normale' Schriftfeld (hier "xyz") verwendet und bei DXF-Ausgaben und DXF-Simulationen das andere DXF-Schriftfeld (hier "xyz-DXF")!

Existiert kein solches zusätzliches Schriftfeld, dann wird das 'normale' Schriftfeld wie bisher auch für die DXF-Ausgaben verwendet.

Wenn man also für DXF-Ausgaben ein anderes Schriftfeld verwenden möchte/muss als für die 'normalen' Ausgaben, dann muss man nicht mehr vor Ausgaben jeweils auf das andere Schriftfeld umschalten, sondern man kann den Wechsel allein durch die Namensgebung automatisch erreichen!

Gründe für DXF-Spezial-Schriftfelder sind: Bei der DXF-Ausgabe bestehen z.B. die Einschränkungen, dass in der Zeichnung platzierte Bilder/Graphiken nicht mit exportiert werden, und dass Windows-Schriftarten nicht als solche, sondern automatisch geändert als WinDelta®PMS-Schrift 'DXF-Standard' ausgegeben werden.

Für ein Schriftfeld, in dem Windows-Schriften und eine Abbildung z.B. als Firmenlogo platziert sind, bedeutet dies, dass es bei 'normalen' Plot- und Druckausgaben hervorragend aussieht, aber bei DXF-Ausgaben das Logo fehlt und die Schriften in der Schrift 'DXF-Standard' und damit optisch anders und in anderen Breiten ausgegeben werden...

Für DXF-Ausgaben sollten daher im DXF-Schriftfeld Abbildungen/Logos vektorisiert sein (sie werden durch viele sich überlappende Linien ausgefüllt), und Schriften entweder ebenfalls vektorisiert, oder durch passend platzierte WinDelta®PMS-Schriften ersetzt werden.

Jetzt hat man die Möglichkeit, für beide Ausgabearten das jeweils optimale, automatisch verwendete Schriftfeld haben zu können, so dass man sich keine Gedanken mehr um das Umschalten machen muss.

### ***Zeichnungs-PDF-Ausgabe: immer mittig auf Papier***

Bei Zeichnungs-PDF-Ausgaben wird die Zeichnung jetzt immer so ausgegeben, dass sie mittig auf dem zur Verfügung stehenden Papierformat platziert ausgegeben wird.

Die Zeichnungsrahmen-Größe kann vom zur Verfügung stehenden Papierformat abweichen, so dass sich ein freier Rand ergeben kann. Bisher wurde die eigentliche Zeichnung nicht mittig, sondern auf einer Seite mit einem 'Standard-Abstand' platziert. Jetzt wird sie exakt mittig platziert.

Wenn der Empfänger der Zeichnung diese auf Papier ausgibt, kann es durch formatfüllende Ausgabe (*im Acrobat Reader z.B. wählbar*) zu Verzerrungen kommen. Ist das Papierformat des Empfängers kleiner als beim Ersteller, kann es (*bei nicht formatfüllender Ausgabe*) dazu kommen, dass beim Ausdruck etwas von der Zeichnung abgeschnitten wird.

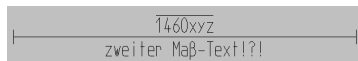
Mögliche Verzerrungen und Beschneidungen werden durch die exakt mittige Ausgabe minimiert.

## Maßlinien: Zahl in Text änderbar, über-/unterstreichen, 2. Text unterhalb möglich

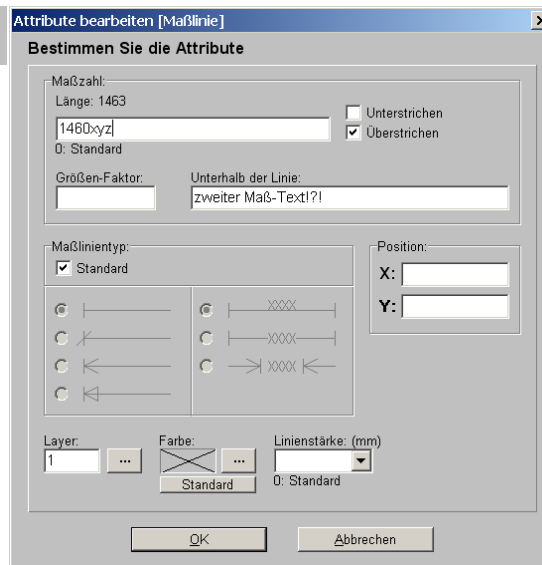
Die Längenangabe einer Maßlinie war bisher immer eine Zahl: üblicherweise automatisch die Länge der Linie, ansonsten konnte bei Bedarf bei den Attributen der Linie **A** eine abweichende Zahl vorgegeben werden.

Jetzt können bei den Attributen

- diese 'abweichende Zahl' als **beliebiger Text** vorgegeben werden,
- das **Unter- und/oder Überstreichen** der 'Zahl' kann gefordert werden, und
- ein **zweiter beliebiger Text** kann unterhalb der Maßlinie ausgegeben werden.



Der zweite Maßtext 'unterhalb der Linie' ist immer mittig unterhalb der Linie platziert, er wandert nicht mit dem Haupttext mit, wenn dieser durch Angabe von x/y verschoben wird.



Maßlinien-Attribute: Maßzahl beliebiger Text, unter-/überstreichen, zweiter Text

## 'Texturen ersetzen' bei Geräte- und Gerätegruppen-Attributen

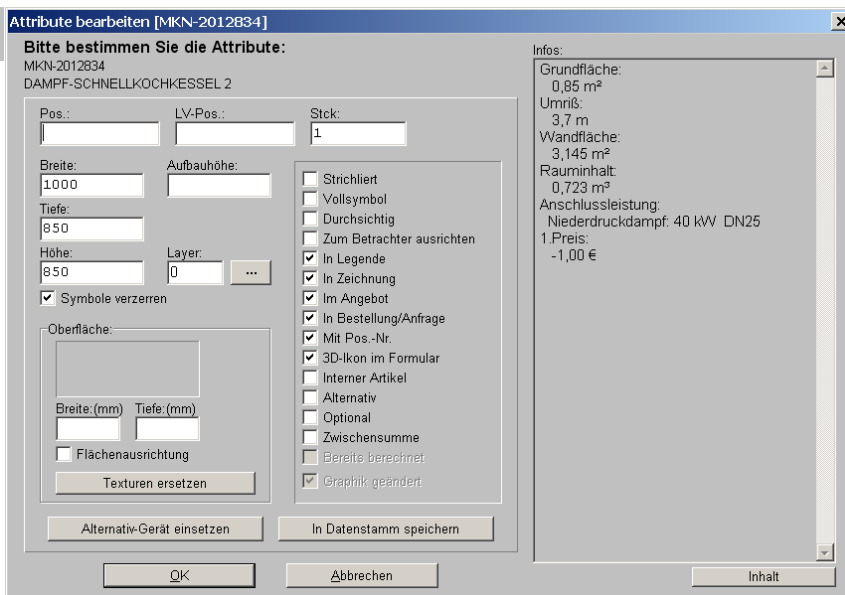
Bei den Attributen zu einzelnen Geräten oder zu Gerätegruppen ist die Funktion **'Texturen ersetzen'** neu.



**Texturen ersetzen**

Sie ist auch z.B. in der Geräte-liste oder Kalkulation bei den Geräte-Attributen aufrufbar.

Unter 'Projekte bearbeiten; Aktualisieren' steht sie analog für die komplette Planung zur Verfügung.



Geräte-Attribute: mit 'Texturen ersetzen'

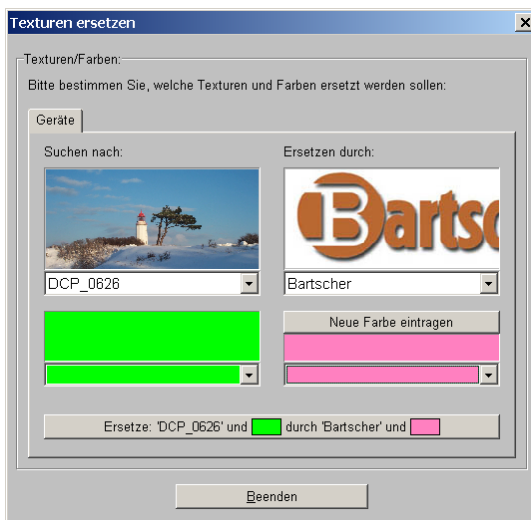
Nach dem Anklicken öffnet sich ein Fenster, in dem links (unter 'Suchen nach:') in 2 Listen sämtliche im Objekt vorkommende Texturen und Farben aufgezählt werden, und rechts (unter 'Ersetzen durch:') in 2 (längeren) Listen sämtliche Texturen der Texturen-Datenbank und einige Standard-Farben zum Austausch angeboten werden.

**Suchen nach:**

**Ersetzen durch:**

Wählt man links Textur UND Farbe aus, wird nur genau diese Kombination durch die neue Wahl rechts ersetzt; die Textur unterlegt würde unverändert bleiben.

Will man z.B. nur eine Textur gegen eine andere austauschen, wählt man nur die beiden Texturen aber keine weiteren Farben aus.



Texturen ersetzen: Auswahl der Quell-/Ziel-Kombinationen

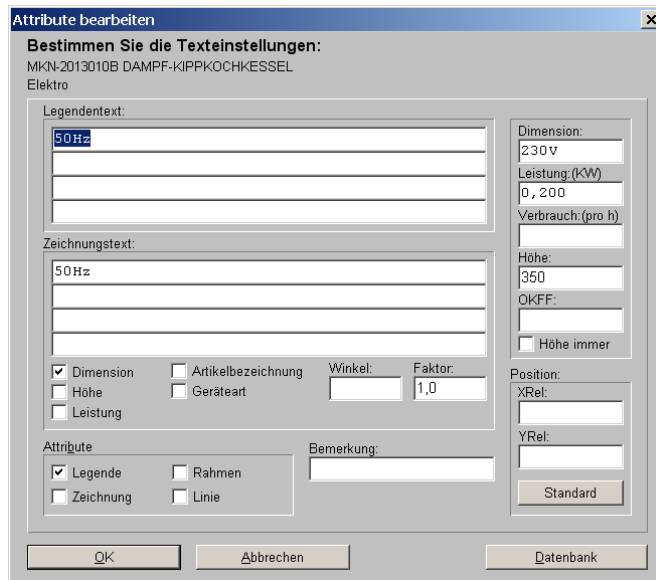
Anklicken des Schalters 'Ersetze: ... durch ...' führt den Austausch durch. Es können dann direkt weitere Austausche durchgeführt werden.

**Aus Installationsdaten-Attributen per 'Datenbank' zum Gerät in Gerätedatenbank**

Unter 'Zeichnung; Installationsdaten' kann jetzt aus den Anschlusspunkt-/Anschlusstext-/Anschlussmarker-Attributen eines Anschlusspunkts per Schalter 'Datenbank' zu dem entsprechenden Gerät in der Gerätedatenbank gesprungen werden.


**Datenbank**

Per 'Datenbank' springt man direkt zum Gerät in der Gerätedatenbank, um z.B. dort vorhandene technische Abbildungen zum Gerät zu sichten.



Anschlusspunkt-Attribute (hier Texte): mit Schalter 'Datenbank'

**Geräte-Installationsdaten bearbeiten: mit 'Zeile kopieren'**

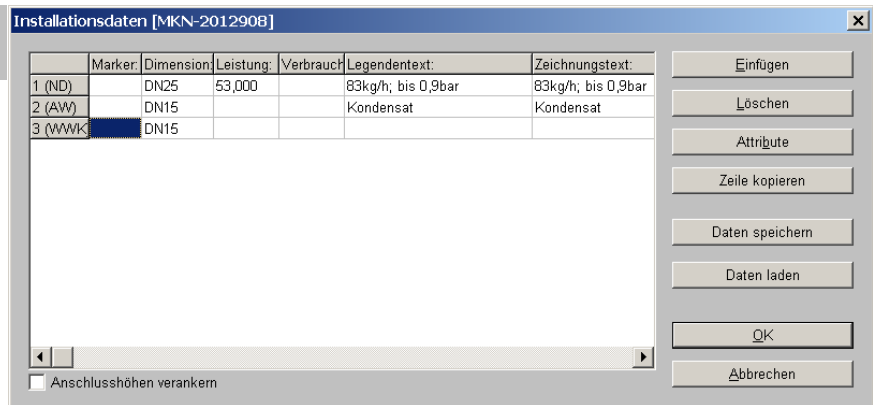
In der Gerätedatenbank 'Datenbank; Geräte bearbeiten' können nach Klicken in den großen weißen 'Installationsdaten'-Bereich die Installationsdaten des Geräts bearbeitet werden. Das gleiche Fenster zur Bearbeitung aller Installationspunkte des Geräts öffnet sich unter 'Zeichnung; Installationsdaten' bei aktivem 'Umschalten: Geräte'  bei Doppelklicken des Geräts oder per **A**.

In beiden Fällen kann ein bereits vorhandener Installationspunkt des Geräts durch Markieren und anschließendes Anklicken von 'Zeile kopieren' im Gerät verdoppelt werden, um ihn anschließend abzuwandeln. Die Funktion soll das Erweitern der Installationsdaten um weitere, ggf. ähnliche Installationspunkte erleichtern.

**Zeile kopieren**



Der kopierte Installationspunkt wird als zusätzlicher Punkt am Ende der Liste eingefügt.

Alternativ: 'Einfügen' und ganz neu Eintragen eines Installationspunktes. Oder 'Daten speichern' eines einzelnen(!) Punktes bei dessen Attributen(!) und dann 'Daten laden' wieder bei den Attributen(!) eines zuvor eingefügten leeren Punktes.



Geräte-'Installationsdaten': mit 'Zeile kopieren'

**Markierte 3D-Flächen: Höhe in Statuszeile angezeigt**



Damit Grundriss-Linien in Perspektiven zu sehen sind, muss ihnen eine Höhe zugeordnet werden. Das geschieht bei 'Mauer zeichnen'  automatisch, kann aber auch per 'Flächenhöhe setzen'  nachträglich erfolgen oder rückgängig gemacht werden. Linien, Kreisen und Kreisstücken kann so eine Höhe zugeordnet sein.

Wenn ein solches 3D-Objekt markiert ist, werden jetzt unterhalb der Zeichnung in der grauen Statuszeile nicht nur Länge und Layer der Linie, sondern auch deren Höhe mit angezeigt:



Länge: 1.120 mm, Höhe: 3000 mm, Layer: 0

So ist jetzt auch bei gefärbten Linien oder bei Linien, die nicht auf Layer 0 liegen, durch einfaches Markieren und ohne Attribute-Aufrufen erkennbar, ob sie eine 3D-Fläche sind oder nur eine 2D-Linie. (*Linien auf Layer 0 mit Höhe werden zur Kennzeichnung am Bildschirm blau angezeigt.*)

## Markierte Farbflächen: 3D-Höhe in Statuszeile angezeigt

Farbflächen können per  oder zusammen mit Wandlinien als Mauerdeckel bei  eingezeichnet werden. Wenn sie so angelegt sind, dass sie in einer Höhe schweben, wird diese Höhe jetzt bei markierter Farbfläche in der Statuszeile zusammen mit Grundfläche und Layer der Farbfläche angezeigt!

Grundfläche: 1,20 m<sup>2</sup>, Höhe: 3000 mm, Layer: 3

(*Mit dieser Höhe ist nicht die der Farbfläche ebenfalls zugeordnete 'Wandhöhe' gemeint, sondern das 3D-Flächen-Attribut 'Höhe'! Dieses kann nachträglich zugeordnet werden oder wird von  ggf. automatisch eingetragen. Bei  wird sie nicht automatisch mit einem Wert belegt.*)

## Leichter Hintergrund-'Farbstich' bei Projekten, Aufträgen...

Die den Projekten sehr ähnlich aufgebauten Menüpunkte 'Aufträge bearbeiten', 'Rechnungen bearbeiten', 'Bestellungen bearbeiten' und die neuen Menüpunkte 'Servicegeräte bearbeiten' und 'Serviceaufträge bearbeiten' (*siehe unten 'Service-Modul'*) sind zur besseren Unterscheidung durch eine jeweils spezielle Farbe eingerahmt.

Zusätzlich wird diese Rahmen-Farbe jetzt leicht in die graue Hintergrundfarbe eingerechnet, so dass es zu leichtem 'Farbstich' kommt, wodurch der jeweilige Menüpunkt besser erkennbar werden soll.

## 'Alle Kontakte' in Projekten, Aufträgen...

In Projekten, Aufträgen, Rechnungen, Bestellungen und Serviceaufträgen kann mit dem neuen Schalter 'Alle Kontakte' eine Liste über praktisch sämtliche Kontaktdaten, die sich aus dem aktuellen Datensatz ergeben, erstellt werden: Es werden in der Liste die Daten des 'Zeichen' (*Mitarbeiter-Daten*), beider Kunden-Adressen (*insbesondere auch deren 'Ansprechpartner'-Listen!*), des Vertreters, der zugeordneten Servicetechniker (*Mitarbeiter-Daten*), der Lieferanten aller Geräte der Geräteliste (*zugeordnet über die Lieferanten-Nrn. der Geräte*), der Handwerker aus der 'Handwerker'-Liste und der 'Verteiler'-Einträge. Aufgeführt werden jeweils insbesondere eine Kennzeichnung der Quelle (*z.B. "Ansprechpartner, MKN, Lieferant" oder "1. Adresse" oder "Zeichen"*) und alle Telefon- und Email-Daten.

Mit dem Schalter '**Drucken**' kann die Liste ausgegeben werden, so dass ein Mitarbeiter in jedem Fall alle evtl. bei einem Projekt benötigten Telefonnummern dabei haben sollte.

Mit dem Schalter '**Daten**' werden 'sämtliche' Daten zur aktuellen Zeile angezeigt, auch ggf. zwar verfügbare aber nicht als Spalte in der Tabelle aufgeführte Daten.



Quelle	Bezeichnung	Name	Ort	Telefon	Telefax	Telefon/Mobilität/E-Mail
1. Adresse	SWS	r Herr Ewald	Paderborn			info@sws-online.de
2. Ansprechpartner, SWS, 1. Adr	Herr Ewald		Paderborn			ewald@sws-online.de
3. Ansprechpartner, SWS, 1. Adr	Herr Wetzels		Paderborn			wetzels@sws-online.de
4. Lieferant	MKN		Wolffenbüttel	05331-89-0	05331-89-288	info@mkn.de
5. Ansprechpartner, MKN, Liefera	Test1	TE-Hersteller	Wolffenbüttel			
6. Ansprechpartner, MKN, Liefera	halle	hallenname	Wolffenbüttel			
7. Lieferant	RIEBER		Reutlingen	07121-518-0	07121-518-302	info@riever.de
8. Lieferant	SWS		Paderborn	05251-1640-0	05251-1640-40	info@sws-online.de
9. Lieferant	VAUCONSANT		Dombasle Sur Me	+33-(0)383-4582	+33-(0)383-4582	o.masson@vauconsant.com
10. Lieferant	WINTERHALTE		Meckenbeuren	07542-402-0	07542-402-187	info@winterhalter.de
11. Vertreter	Ewald	Gastrofachberater	Paderborn	05251-1640-11	(05251-1640-40	(05251-10171-1.ewald@sws-online.de

'Alle Kontakte': hier im Projekt

## Durch Doppelklick in Zeichen-/Vertreter-/Kunden-Nr.-...-Feld Sprung in Datenbank

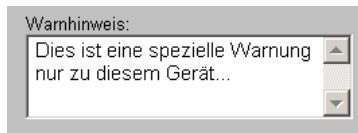
An diversen Stellen im Programm (*Projekte, Aufträge, Geräte...*) werden Einträge 'Kunden-Nr.1', 'Kunden-Nr.2', 'Zeichen', 'Vertreter', 'Vertreter-Nr.', 'Lieferanten-Nr.', 'Servicetechniker1', 'Servicetechniker2'... angezeigt, die durch die eingetragene Nummer oder den eingetragenen Namen in die zugehörige Datenbank (*Adressen, Mitarbeiter, Vertreter, Lieferanten*) verweisen.

Jetzt kann man schnell durch Doppelklicken dieses Eintrags in die zugehörige Datenbank zu dem entsprechenden Datensatz springen! Wenn man also z.B. in einem Projekt-'Zeichen' den Eintrag "TE" hat, kann man durch Doppelklicken des "TE" zum Mitarbeiter 'TE' springen.

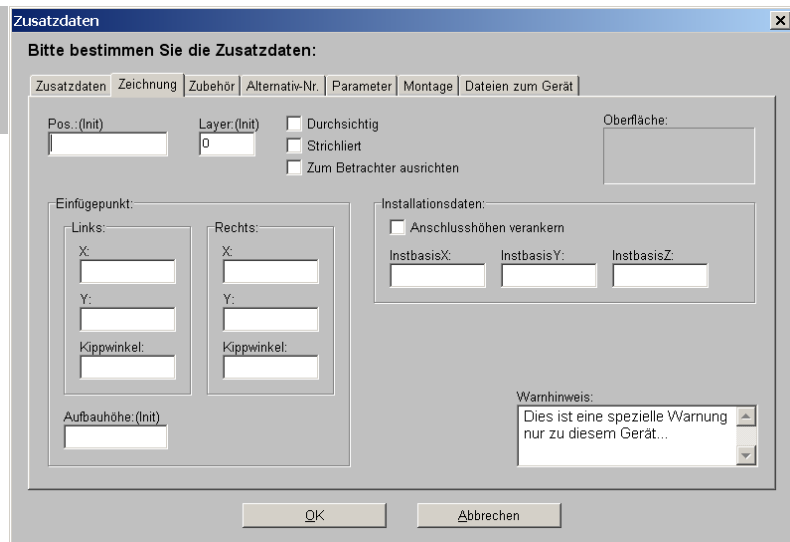
Durch einfachen rechten Mausklick kommt man danach zurück zum ursprünglichen Datensatz.

## Spezieller Warnhinweis zu einzelnen Geräten bei der Geräteauswahl

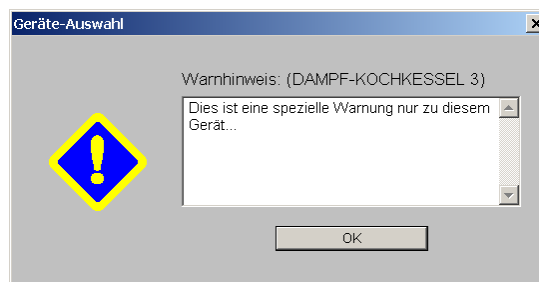
In der Gerätedatenbank kann jetzt beim einzelnen Gerät unter 'Geräte bearbeiten; Zusatzdaten; Zeichnung; Warnhinweis' eine Warnung hinterlegt werden, die beim Einfügen des Geräts in eine Geräteliste oder in die Zeichnung automatisch angezeigt wird!



So kann gezielt auf Problematiken zu dem Gerät hingewiesen werden, die bei zukünftiger Verwendung des Geräts bedacht werden sollten.




Gerätedatenbank, 'Zusatzdaten': 'Warnhinweis' für das einzelne Gerät




Geräteauswahl: Der beim Gerät hinterlegte 'Warnhinweis' wird angezeigt

## Individuelle Datenbankanzeige : auch Druckformular-Schalter direkt platzierbar


Bei der individuellen Datenbankanzeige  kann selbst entschieden werden, welche Funktionen wo platziert auf der Datenbankmaske angeboten werden sollen:

*Hakt man der Reihe nach die Punkte an, füllt sich der Schirm langsam mit dem Standard-Aufbau. Irgendwann ist die Maske dann voll und entspricht dem Standard-Aufbau. Nicht benötigte Standard-Elemente können durch Nicht-Anhaken weggelassen werden. Weitere, noch nicht angehakte Punkte können zusätzlich platziert werden. Die platzierten Elemente können angeklickt und beliebig verschoben werden. Verlässt man die Funktion per 'OK', muss ein Name angegeben oder gewählt werden, unter dem der Aufbau gespeichert werden soll. Wird stattdessen das Fens-*

ter per 'Standard' verlassen, wird zur Standard-Maske zurückgekehrt und alle Änderungen werden verworfen.


Neu in der Liste der platzierbaren Objekte sind jetzt die am Ende mit aufgeführten **Standard-Druckschalter!** So ist es jetzt möglich, einen Ausdruck durch einen einzigen Klick auf den direkt in der Datenbankmaske platzierten Druck-Schalter anzustoßen, ohne vorher das Drucker-Ikon  anklicken zu müssen!

**Individuelle Datenbankanzeige : aktueller Maskenname oben links angezeigt**

Wenn man eine individuelle Datenbankanzeige  gestaltet hat, muss man sich beim Schließen der Bearbeitung auf einen Namen festlegen, unter dem die Oberfläche abgelegt werden soll. So kann man sich mehrere Oberflächen gestalten, zwischen man dann wechseln kann.

Der Name der aktuell gewählten Oberfläche wird jetzt ganz links oben oberhalb des Hauptschlüssels zur Info mit angezeigt!

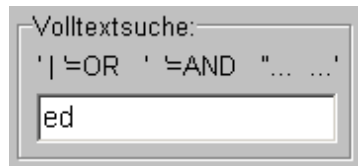
**Volltextsuche  startet sofort mit erstem Buchstaben**

Generell startet die Volltextsuche  jetzt sofort bereits während des Eintippens des Suchbegriffs: Sobald ein weiterer Buchstabe eingetippt wird, werden die bisherigen Suchergebnisse verworfen und die Suche läuft neu an mit dem erweiterten Suchbegriff. Es wird nicht zuerst die Eingabe des kompletten Suchbegriffs erwartet, sondern die Suche nach dem bisher Eingetippten läuft bereits im Hintergrund und baut schon beim Tippen unterhalb die Ergebnisliste auf.

Das wird oft den gewünschten Treffer bereits vor Eintippen des kompletten Begriffs liefern, bzw. zeigen, ab wann ein Begriff zu lang wird, so dass keine Treffer gefunden werden. Generell wird die Volltextsuche dadurch 'lebendiger'.

**Volltextsuche: auch in 'Geräte-Umsatz', Suche über Artikeltext, Servicegerät**

An diversen Stellen des Programms (z.B. 'Adressen bearbeiten', 'Vertreter bearbeiten' etc.) wird die Statistik-Funktion 'Geräte-Umsatz' angeboten. Sie zählt sämtliche Artikel auf, die in Rechnungen verkauft wurden, die dem aktuellen Datensatz (Adresse, Vertreter...) zugeordnet sind. In diesem Fenster wird jetzt auch die Volltextsuche angeboten! Dadurch kann man die lange Liste der Verkäufe einschränken auf Artikel, die den angegebenen Text enthalten.



Die Volltextsuche durchsucht auch die ersten 255 Zeichen des Artikeltextes!

Trägt man etwas im Feld 'Volltextsuche' ein, dann werden die Felder links daneben grau, ihre Vorgaben werden nicht mehr beachtet, und die Liste oberhalb wird aus dem gesamten Umsatz neu aufgebaut entsprechend den Volltextsuche-Vorgaben!

Datum	Kunden-Nr.1	Konto	Debitor	Serien-Nr.	Artikel-Nr.	Typ	Stck	ME	Norm-Preis(	Norm-EK-Pr	Zeichen	Vertreter-Nr
22.09.2000	000001				BLA-566602-12	MNEV	1	Stck				
22.09.2000	000001				BLA-566602-19	MNEV	1	Stck				
22.09.2000	000001				MKN-2020301	E-F-2X13L-60	1	Stck				
22.09.2000	000001				MKN-2021108	E-GP-60-GR-S	1	Stck				
(09.2000)					(09.2000)	(09.2000)	(=4)		(=0,00)	(=0,00)		
(2000)					(2000)	(2000)	(=4)		(=0,00)	(=0,00)		
19.02.1999	000001				KJP-627435	NEP900/477	2	Stck	51,13	51,13		SM
19.02.1999	000001				KJP-627435	NEP900/477	1	Stck				SM
19.02.1999	000001				KJP-627435	NEP900/477	1	Stck				SM
19.02.1999	000001				KJP-627435	NEP900/477	1	Stck				SM
19.02.1999	000001				KJP-627435	NEP900/477	1	Stck				SM
19.02.1999	000001				KJP-627435	NEP900/477	1	Stck				SM
(02.1999)					(02.1999)	(02.1999)	(=9)		(=-102,26)	(=-102,26)		
(1999)					(1999)	(1999)	(=9)		(=-102,26)	(=-102,26)		

'Geräte-Umsatz': mit Volltextsuche

Dabei werden alle Schlüsselfelder der Geräte durchsucht (*d.h., die in Tabellen als Spalten anzeigbaren Felder*), und neuerdings auch der Artikeltext – dabei allerdings nur die ersten 255 Zeichen!

Diese Volltextsuche ermöglicht insbesondere, die über den neuen Bereich 'Service' zu einem Hauptgerät erstellten verbundenen Service-Rechnungen und deren Umsatz (*über Leistungen an dem Gerät wie Wartung oder Reparatur oder Ersatzteile...*) zusammen mit dem Hauptgerät darzustellen. Also eine 'Gesamtbilanz' zu einem Gerät darzustellen.

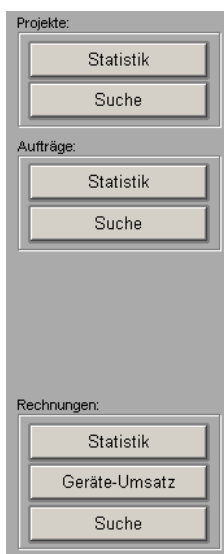
Voraussetzung dafür ist, dass bei den 'verbundenen' Artikeln in Serviceaufträgen die Artikel-Nr. des Hauptgeräts und z.B. dessen Serien-Nr. auch bei den verbundenen Artikeln in den neuen Feldern 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' und 'Serien-Nr.(Servicegerät)' etc. eingetragen werden. Bei über die Servicegeräte-Zubehör-Liste zusammen mit dem Servicegerät in einen Serviceauftrag eingefügten Geräten werden diese Felder immer automatisch mit den Daten des Hauptgeräts gefüllt, bei manuell in einen Serviceauftrag eingefügten Geräten ebenfalls, wenn man beim Einfüge-Aufruf auf dem Servicegerät steht oder auf einem, bei dem ebenfalls die Daten des Servicegeräts bereits eingetragen sind.

Diese Daten werden später mit in die entstehende Rechnung übernommen. Wenn dann hier im 'Geräte-Umsatz'-Fenster per Volltextsuche z.B. nach der 'Artikel-Nr.' des Hauptgeräts und der 'Kunden-Nr.' des Kunden oder der 'Serien-Nr.' des Hauptgeräts gesucht wird, werden nur Rechnungen des Kunden beachtet und die 'Artikel-Nr.' des Hauptgeräts ist sowohl beim Gerät selbst als auch (*hoffentlich*) bei allen Service-Zubehörartikeln im Feld 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' eingetragen, wird gefunden und hier aufgeführt...!

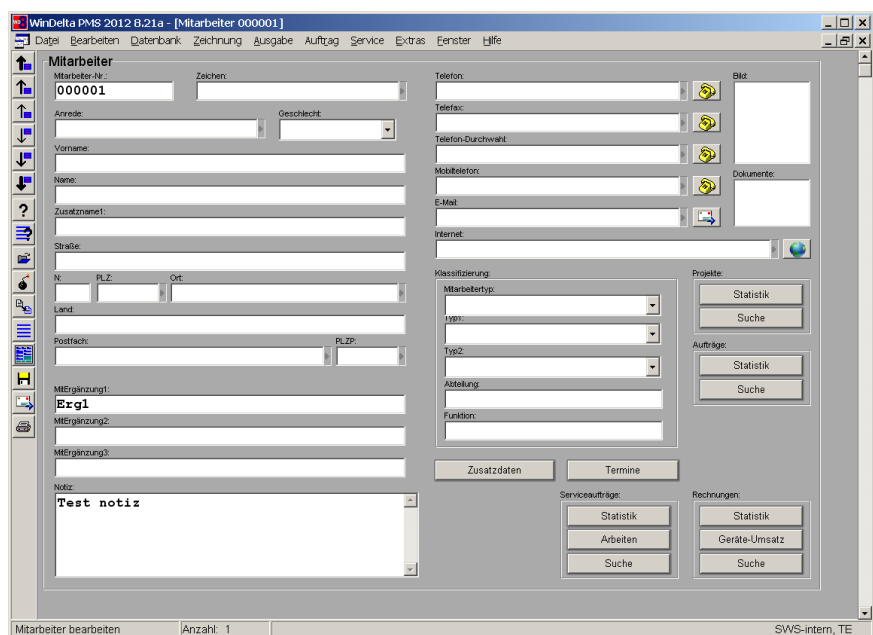
Mit dem neuen Schalter '**Als Servicegerät speichern**' kann ein Gerät direkt hier aus dem 'Geräte-Umsatz'-Fenster in die neue Servicegeräte-Datenbank abgespeichert werden! Dabei sind 'Artikel-Nr.' und 'Serien-Nr.' des Geräts abzunicken bzw. anzugeben. (*Genauer bei 'Servicegeräte bearbeiten'*.)

### Mitarbeiterdatenbank mit Statistik und Suche über Projekte, Aufträge, Rechnungen

Genau wie bereits für Adressen oder Vertreter stehen die Funktionen 'Statistik' und 'Suche' jeweils über Projekte, Aufträge und Rechnungen jetzt auch für Mitarbeiter zur Verfügung. Jeweils werden die dem Mitarbeiter zugeordneten entsprechenden Datensätze mit in die Suche/Statistik einbezogen.



Der 'Geräte-Umsatz' stand schon früher zur Verfügung.



'Auftrag; Mitarbeiter bearbeiten': mehrfach mit 'Statistik' und 'Suche'

## 'Vertreter' und 'Vertreter-Nr.' auch in Bestellungen

Bisher war (*anders als Projekten/Aufträgen/Rechnungen*) einer Bestellung kein Vertreter zugeordnet. Jetzt kann auch Bestellungen je ein Vertreter zugeordnet werden. Beim Erzeugen einer Bestellung aus einem anderen Datensatz heraus wird auch der Vertreter mit in die Bestellung übernommen.

Bei alten Bestellungen wird nicht automatisch nachträglich der ggf. zugehörige Vertreter eingetragen, sondern das Feld bleibt leer.

Bestellungen bearbeiten: mit 'Vertreter' und 'Vertreter-Nr.'

Um variable Mitarbeiter-Daten mit auf eine Bestellung aufzudrucken, steht jetzt also auch die Vertreterdatenbank zur Verfügung. Bisher konnte nur die Mitarbeiterdatenbank dazu genutzt werden.

## DAD-Inst.: 'Kleinschreibung' statt komplett große Artikelbezeichnung & 1. Textzeile

Standardmäßig war bisher die **'Artikelbezeichnung'** (*wird z.B. in Zeichnungs-Legenden ausgegeben*) und die erste Zeile des **'Artikeltext'** (*in der Regel identisch mit der 'Artikelbezeichnung'*) komplett in Großbuchstaben vorgegeben.

- Artikelbezeichnung in Kleinbuchstaben
- Artikeltext überschreiben
- Artikeltext in Kleinbuchstaben

'Kleinbuchstaben' steht für 'normal' groß/klein geschrieben, bedeutet also nicht das andere Extrem ausschließlicher Kleinbuchstaben: statt des bisherigen "MIKROWELLENHERD" kann das entsprechende Gerät jetzt mit dem Text "Mikrowellenherd" installiert werden.

Es ist möglich, die Artikelbezeichnung neu in Kleinbuchstaben zu installieren, aber die erste Zeile des Artikeltext weiterhin komplett in Großbuchstaben zu installieren.

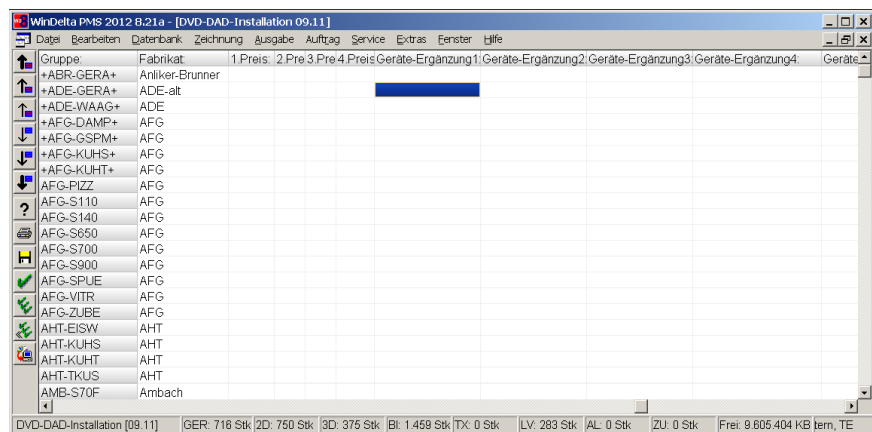
DVD-DAD-Installation, : Artikelbezeichnung und/oder Artikeltext 'in Kleinbuchstaben'

Jetzt kann man (*ab DAD-DVD III|2011*) bei der DAD-Installation per **'Artikelbezeichnung in Kleinbuchstaben'** bzw. **'Artikeltext in Kleinbuchstaben'** für beide entscheiden, ob sie weiterhin komplett großgeschrieben (*Optionen nicht angehakt*) oder 'in Kleinbuchstaben' (*d.h. 'normal' mit einem Groß- und nachfolgenden Kleinbuchstaben*) installiert werden sollen. (*Dabei betrifft 'Artikeltext in Kleinbuchstaben' tatsächlich nur die erste Zeile des Artikeltext und nicht den ganzen Text!*)

Um die Option zu verwirklichen, sind die entsprechenden beiden Textzeilen jetzt bei den DAD-Gerätedaten alternativ in beiden Ausführungen hinterlegt, wobei dann je nach Auswahl eine von beiden DAD-installiert wird. *Es besteht (neben der DAD-Installation oder manueller Änderung) keine Option, den bereits installierten Datenbestand entsprechend wandeln zu lassen.*

## DAD-Installation: Geräte-Ergänzung1 bis 8 initialisierbar

Bisher schon konnten bei der DAD-Installation in Felder wie 'Warengruppe' oder 'Erlös' Werte bei den installierten Geräten eingetragen werden. Jetzt können genauso auch für die Gerätedatenfelder **'Geräte-Ergänzung1'** bis **'Geräte-Ergänzung8'** Werte gruppenweise hinterlegt werden, die dann bei der Installation der Gruppen automatisch bei den betroffenen Geräten eingetragen werden.



DAD-Installation: Felder 'Geräte-Ergänzung1' bis 'Geräte-Ergänzung8' initialisierbar

## 'Eigene Adresse' mit 'Ergänzung1' bis 'Ergänzung6'

Unter 'Extras; Eigene Adresse' sind jetzt zusätzlich die jeweils bis zu 30 Zeichen langen Felder 'Ergänzung1' bis 'Ergänzung6' verwendbar.

*Die Felder können von Druck-Formularen durch Formeln 'EigeneErgänzung1' bis 'EigeneErgänzung6' ausgegeben werden.*

'Extras; Eigene Adresse': mit 'Ergänzung1' bis 'Ergänzung6'

Speziell wenn man mehrere 'Eigene Adressen' verwendet (*z.B. wenn mehrere Filialen; mehrere Mandanten werden verwendet; jeder hat eine eigene 'Eigene Adresse' wenn 'Extras; Rechteverwal-*



tung; Spezielle "Eigene Adresse" 'aktiviert'), können so über die eigentlichen Adressdaten hinausgehende adress-/filialabhängige Daten notiert und ausgegeben werden.

### Kunden-Nr. der jeweils 'zweiten' Adresse bei Adresse hinterlegbar

Wenn man Adress-'Pärchen' hat, bei denen, wenn eine einem Projekt/Datensatz zugeordnet wird, eigentlich immer auch die andere der zweiten Adresse zuzuordnen ist, dann kann man dies jetzt automatisch zuordnen lassen.

Dazu kann unter 'Datenbank; Adressen bearbeiten; Zusatzdaten; Allgemeines; Zweite Adresse' jetzt zu einer Adresse eine zweite Kunden-Nr. notiert werden (*bzw. nach 'Suchen' herausgesucht und zugeordnet werden*).

Zweite Adresse:

Zusatzdaten

Allgemeines | Sonstiges | Zahlung | Adresse 1 | Adresse 2 | Adresse 3 | Rabatte/Aufschläge | Dateien | Mängel

Status:

Inhaber:

Betrieb:

Herkunft:

Vertreter-Nr.:

Zeichen:

Servicetechniker:

Anlage: 22.09.2000

AdrErgänzung4:

AdrErgänzung5:

AdrErgänzung6:

AdrErgänzung7:

AdrErgänzung8:

AdrErgänzung9:

Ruhetag:

Öffnungszeiten:

Letzte Änderung: 16.03.2011 14:18

User: TE

Standard-Adressen übernehmen

Hauptadresse in:

1. Adresse

2. Adresse

Zweite Adresse:

Versandart:

Versandziel:

Lieferzone:

Entfernung:

Fahrzeit:

Kostenpauschale:

Adresse: mit 'Zweite Adresse'

Ist hier eine Kunden-Nr. notiert, und wird die Adresse dann einem Projekt bzw. Datensatz in der 1. oder 2. Adresse zugeordnet, dann wird automatisch die andere Kunden-Nr. der anderen Adresse des Datensatzes zugeordnet! Anschließend sind nach Auswahl einer Adresse beide Adressen des Datensatzes gefüllt!

### Lieferanten-Ergänzung-Felder in Bestellungen-Ergänzung-Felder übernehmbar

Die hier getroffenen Einstellungen wurden bisher auf Bestellungen und die Lieferanten-Ergänzungsfelder nicht angewendet.

Jetzt gelten Sie auch für Bestellungen!

Initialisierungen

Projekte/Aufträge/Rechnungen | Adressen/Lieferanten | Geräte | Zeichnung | Sonstiges | Spezielle Formulare

Allgemeines | Listen | Übernehmen

1. Adresse aus:

Keine

Hauptadresse

Adresse 1

Adresse 2

Adresse 3

2. Adresse aus:

Keine

Hauptadresse

Adresse 1

Adresse 2

Adresse 3

Ergänzung aus:

Ergänzung11: <input type="text"/>	Ergänzung31: <input type="text"/>
Ergänzung12: <input type="text"/>	Ergänzung32: <input type="text"/>
Ergänzung21: <input type="text"/>	Ergänzung41: <input type="text"/>
Ergänzung22: <input type="text"/>	Ergänzung42: <input type="text"/>

Ergänzung3:

Ergänzung4:

Ergänzung5:

Ergänzung6:

Ergänzung7:

Ergänzung8:

Ergänzung9:

'Initialisierungen': Adress-Ergänzungen übernehmen in Datensätze!?

Unter 'Extras; Initialisierungen; Adressen/Lieferanten; Übernahmen; Ergänzung aus' kann festgelegt werden, ob und wenn ja welche der 8 Ergänzungsfelder einer Adresse beim Einfügen der Adresse in einen Datensatz (*Projekt/Auftrag/Rechnung/Bestellung*) in welche Ergänzungsfelder des Datensatzes übernommen werden sollen.

### **Neu für Kunden/Projekte/...: Ruhetag, Entfernung, Fahrzeit, Kostenpauschale**

In den Adressen-, Projekte-, Aufträge-, Rechnungen- und Bestellungen-Datenbanken sind jeweils neu die Datenfelder '**Ruhetag**' (*ein Tag auswählbar aus Wochentag-Liste*), '**Entfernung**' (*beliebiger Text*), '**Fahrzeit**' (*beliebiger Text*) und '**Kostenpauschale**' (*Währungs-Betrag*).

Beim Eintragen eines Kunden in einen Datensatz und beim Erzeugen z.B. eines Auftrags aus einem Projekt werden die Daten jeweils mit übernommen.

### **Neu in Gerätelisten: Aufstellort, Stockwerk und Aufstellnummer**

Die neuen Gerätelisten-Text-Felder '**Aufstellort**', '**Stockwerk**' und '**Aufstellnummer**' beschreiben den Ort des Geräts. Sie finden sich unter 'Geräteliste; Gerätetexte; Aktenreiter LV-Daten', bzw. unter 'Service; Serviceaufträge bearbeiten' unter 'Geräteliste / Arbeiten; Gerätetexte; Aktenreiter Servicegerät'.

### **Preisnummern-Auswahl bereits beim Kunden in Adressdatenbank**

Im Projekt im Bereich 'Einstellungen' kann gewählt werden, welche der bis zu 4 Sprachen der Gerätedatenbank beim Einfügen von Geräten in dieses Projekt verwendet werden soll, und (*neu*) welcher der 4 Preise (*zu jeder Sprache sind jeweils 4 Preise hinterlegt*) oder 'EK-Preis' (*nur einmal hinterlegt*) verwendet werden soll.

Die Projekt-'Einstellungen' werden geöffnet, indem in den weißen Bereich unterhalb von 'Einstellungen' geklickt wird.

Wenn z.B. '2. Sprache' und '3. Preis' gewählt werden, wird beim Einfügen von Geräten allgemein die 2. Sprache und der bei der 2. Sprache hinterlegte 3. Preis verwendet.

Projekt-'Einstellungen': mit Kurztex't-'Sprache'- und 'Preis'-Wahl

Beide Auswahlen können schon beim Kunden in der Adressdatenbank unter 'Adressen bearbeiten; Zusatzdaten; Sonstiges; Preis/Sprache' hinterlegt werden: Wenn der Kunde dann einem Projekt zugeordnet wird, wird die Sprachen- und Preiswahl automatisch in das Projekt übernommen!

Preis:	Sprache:
<input type="radio"/> Standard	<input type="radio"/> Standard
<input type="radio"/> 1.Preis	<input type="radio"/> 1.Sprache
<input type="radio"/> 2.Preis	<input checked="" type="radio"/> 2.Sprache
<input checked="" type="radio"/> 3.Preis	<input type="radio"/> 3.Sprache
<input type="radio"/> 4.Preis	<input type="radio"/> 4.Sprache

Hier bei der Adresse einmal ausgewählte Sprache und Preis werden bei jeder Verwendung des Kunden automatisch in die Projekte übernommen.

(Bisher war hier nur die Vor-Auswahl der Sprache möglich.)

Adress-'Zusatzdaten': mit 'Preis'- und 'Sprache'-Vorauswahl

### Projekt-'Dateien': Mit 'Speichern unter'

Im Projekt unter 'Dateien' wird jetzt der neue Schalter **'Speichern unter'** angeboten. Dadurch wird die gewählte Datei bei Bedarf in ein anderes Verzeichnis und/oder unter einem anderen Namen abgespeichert. Die neue Datei wird dabei nicht in die 'Dateien'-Liste mit aufgenommen.

Duplizieren	Speichern unter
-------------	-----------------

Alternativ kann schon länger per **'Duplizieren'** die Datei ebenfalls umgespeichert werden, wobei automatisch auch die neue Datei in der 'Dateien'-Liste mit eingetragen wird. (Der Eintrag könnte per 'Löschen' wieder entfernt werden.)

'Dateien': mit 'Speichern unter'

Die in der Liste markierte Datei wird durch 'Speichern unter' in einem Explorer-'Speichern unter'-Fenster zum Umspeichern angeboten: Das Arbeitsbereich-Verzeichnis öffnet sich als Standard-Speicherziel-Vorschlag (nicht das bisherige Verzeichnis der Datei!), kann noch geändert werden, und der bisherige Name wird zum Abwandeln oder zum ungeänderten Abspeichern im geänderten Verzeichnis vorgeschlagen.

Es gibt 2 Unterschiede zum ähnlichen, schon länger verfügbaren 'Duplizieren': Beim 'Duplizieren' wird ein zusätzlicher Eintrag in der 'Dateien'-Liste erzeugt, beim 'Speichern unter' nicht. Und beim 'Duplizieren' wird initial das bisherige Verzeichnis der Datei angeboten, beim 'Speichern unter' davon unabhängig immer das Arbeitsbereich-Verzeichnis.

### Projekt-'Dateien', Viewer/Email/PDF erstellen: Sortierung nach Dateityp möglich


In der Liste 'Dateien' unter 'Projekte bearbeiten' werden die aufgeführten Dateien normalerweise nach Datum sortiert aufgeführt: neueste Dateien oben.

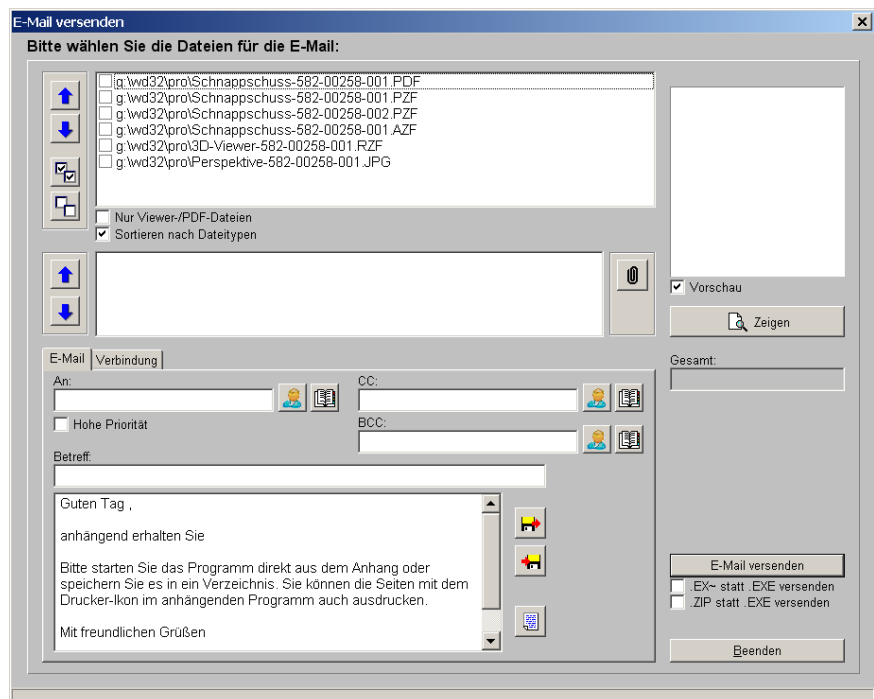
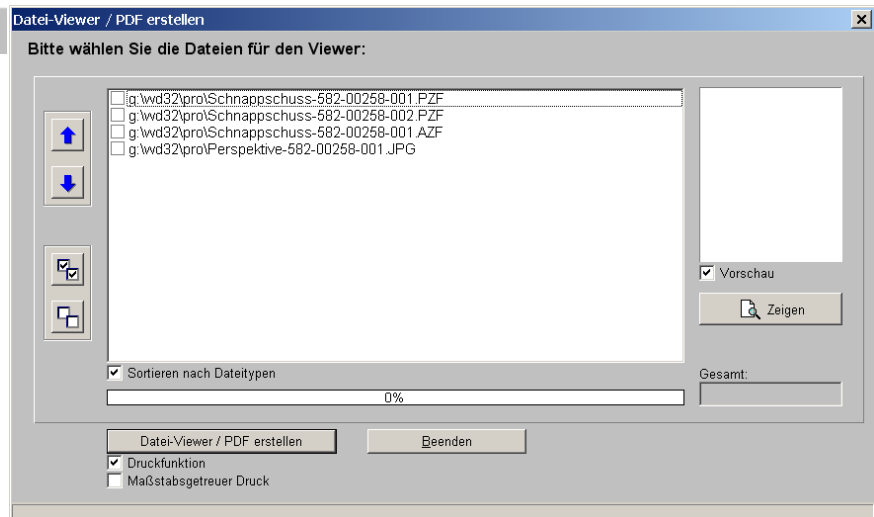
In den nachgeschalteten Funktionen 'Datei-Viewer / PDF erstellen' und 'E-Mail versenden' wird jetzt neu der Haken **'Sortieren nach Dateitypen'** angeboten!

Sortieren nach Dateitypen

Beim Anhaken werden die unterschiedlichen Dateitypen zu-sammensortiert und die Dateien eines Typs werden alphabe-tisch sortiert.


Beim Abhaken wird wieder auf die Reihenfolge der 'Dateien'-Liste zurückgeschaltet. (Norma-lerweise bedeutet das, dass neueste Dateien oben stehen; allerdings kann die 'Dateien'-Liste auch per 'Drag-and-Drop' beliebig umsortiert worden sein.)

Das manuelle Umsortieren per  ist hier anschließend weiterhin möglich!



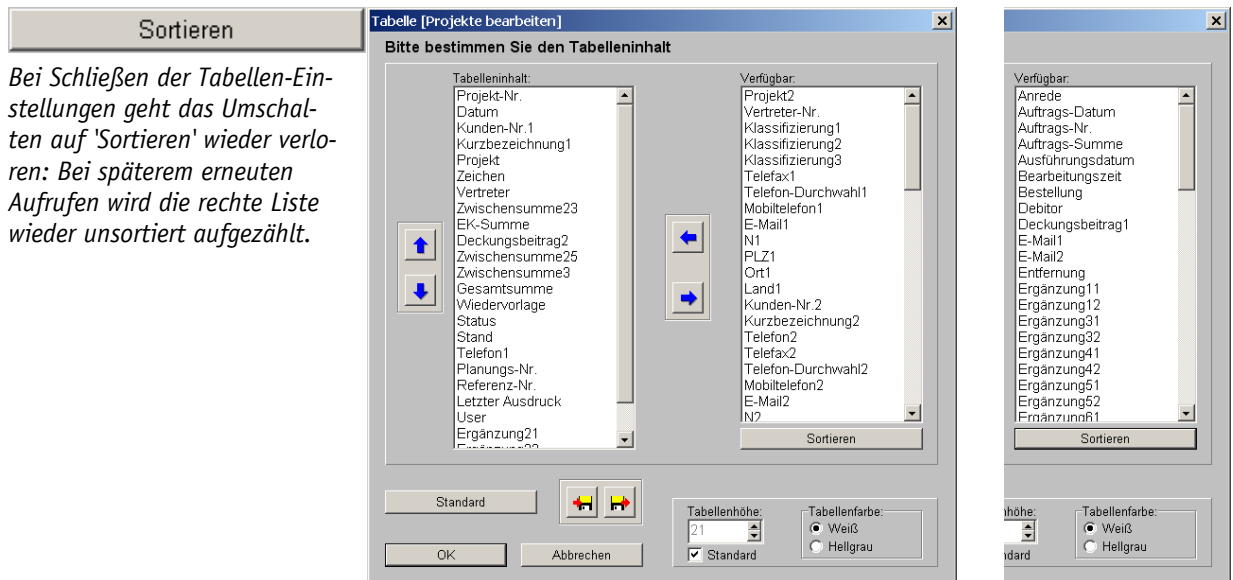
'Dateien', Datei-Viewer/PDF (oben), E-Mail (unten): mit 'Sortieren nach Dateitypen'

### Tabellen-Definitionen: 'Verfügbar'-Reserveliste mit 'Sortieren'


An diversen Stellen kann der Aufbau von Tabellen selbst festgelegt werden: Welche Spalten sollen in welcher Reihenfolge angezeigt werden!? Z.B. bei aktiver 'Listenanzeige'  in allen Datenbanken oder z.B. die Listenkalkulation...

Jeweils werden dazu nach rechtem Mausklick auf die graue Überschriftenzeile der Tabelle und Auswahl von 'Einstellungen' in der Regel links die bisher angezeigten Tabellenspalten und rechts die zusätzlich anzeigbaren Spalten/Felder in 2 Listen aufgezählt. Dabei wird die linke Liste in der Reihenfolge der Tabelle, und die rechte Liste nach 'Wichtigkeit' sortiert aufgezählt.

Um die Übersichtlichkeit zu erhöhen, kann jetzt unterhalb der rechten Liste das neue **'Sortieren'** angeklickt werden. Dann wird die rechte Liste alphabetisch sortiert aufgezählt.





Bei Schließen der Tabellen-Einstellungen geht das Umschalten auf 'Sortieren' wieder verloren: Bei späterem erneuten Aufrufen wird die rechte Liste wieder unsortiert aufgezählt.

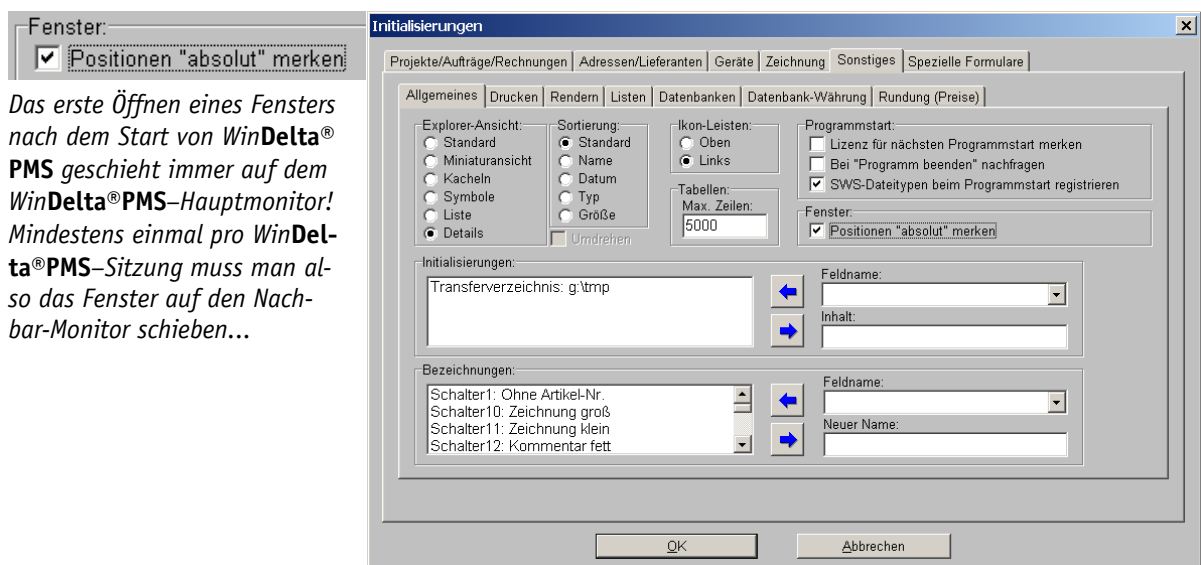
Tabellen-Einstellungen (hier Projekte mit 

**Hinweis:** Umbenennbare Felder wie z.B. Ergänzungs-Felder werden hier nicht mit ihrem ggf. geänderten, sondern mit dem ursprünglichen Namen wie z.B. 'Ergänzung11' aufgezählt!

## Betrieb auf 2 Monitoren: Fenster öffnen lassen auf festem Monitor

Normalerweise arbeitet man, auch wenn man 2 Monitore am Arbeitsplatz hat, wohl mit **WinDelta®PMS** komplett auf einem Schirm und hat den anderen frei für andere Dinge. Vielleicht möchte man aber auch verteilt auf 2 Monitoren arbeiten in der Form, dass das **WinDelta®PMS**-Hauptfenster z.B. auf dem linken Monitor dargestellt wird, sich z.B. das 'Legendeninhalt' -Fenster aber immer auf dem rechten Monitor öffnen soll, so dass es nicht links die Zeichnung verdeckt.

Bisher war es so, dass man in dem Fall das -Fenster zwar auf den Nachbar-Monitor rüberschieben und dort formatfüllend nutzen kann, es sich nach dem Schließen aber beim späteren erneuten Öffnen immer auf dem **WinDelta®PMS**-Hauptmonitor wieder öffnet – so dass man es erneut rüberschieben muss...



Das erste Öffnen eines Fensters nach dem Start von **WinDelta®PMS** geschieht immer auf dem **WinDelta®PMS**-Hauptmonitor! Mindestens einmal pro **WinDelta®PMS**-Sitzung muss man also das Fenster auf den Nachbar-Monitor schieben...

Initialisierungen, Fenster: Position "absolut" merken

Jetzt kann man per 'Extras; Initialisierungen; Sonstiges; Allgemeines; Fenster; **Positionen "absolut" merken**' einstellen, dass sich Fenster bei nachfolgendem erneuten Öffnen immer

auf dem selben Monitor und an der selben Stelle wie beim letzten Schließen des Fensters aufbauen sollen!

Ist die Option nicht angehakt, öffnen sich Fenster immer auf dem **WinDelta®PMS**-Hauptmonitor, normalerweise an der selben Position und in selber Größe wie beim letzten Schließen.

### **Initialisierungen, Aktivierung von Lang- UND LV-Text gleichzeitig möglich**

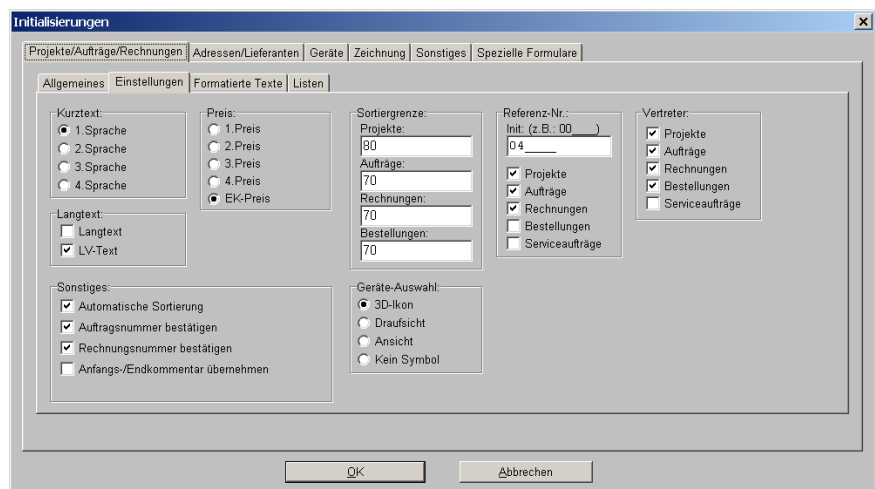
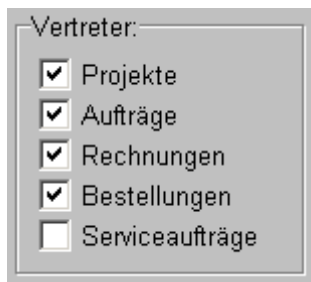
In Projekten können pro Gerät je ein Lang- und/oder LV-Text vorhanden sein, oder sie können für das Projekt abgeschaltet sein: Im einzelnen Projekt kann dies (*schon länger*) im Bereich 'Einstellungen' frei gewählt werden.

Der Standard für neue Projekte ist unter 'Extras; Initialisierungen; Projekte/Aufträge/Rechnungen; Einstellungen' vorgegeben: Bisher konnte dort entweder 'Langtext' ODER 'LV-Text' aktiviert werden. Jetzt können bei Bedarf auch hier beide gleichzeitig aktiviert werden!


### **Initialisierungen: Vertreter-Übernahme sperrbar für einzelne Datenbanken**

Normalerweise wird bei einem neuen Datensatz (*Projekt, Auftrag...*) der Vertreter aus dem vorgeschalteten Datensatz übernommen, bzw. der Vertreter kann durch Einfügen des Kunden oder eines Servicegeräts o.ä. automatisch mit in einen Datensatz übernommen werden.

Jetzt kann unter 'Extras; Initialisierungen; Projekte/Aufträge/Rechnungen; Einstellungen; Vertreter' für die Datenbanken Projekte, Aufträge, Rechnungen, Bestellungen und Serviceaufträge bei Bedarf diese automatische Übernahme gesperrt werden durch Entfernen des entsprechenden Hakens!




Extras; Initialisierungen: Vertreter-Übernahme sperrbar für Datenbanken

In der entsprechenden Datenbank würde ggf. der Vertreter bei neu entstehenden Datensätzen überhaupt nicht automatisch gefüllt werden (*beim Kopieren*  *bliebe er allerdings unverändert erhalten*). Die Felder 'Vertreter' und 'Vertreter-Nr.' wären aber natürlich immer noch verfügbar und könnten manuell gefüllt werden.

(Die Funktion soll insbesondere ermöglichen, die neue Serviceaufträge-Datenbank praktisch 'Vertreter-frei' zu halten, so dass nachgeschalteten Service-Rechnungen dann ebenfalls kein Vertreter zugeordnet ist, die ansonsten Vertreter-Provisions-Abrechnungen verfälschen würden.)

### **Korrektur: Geräte ausblenden ohne Löcher in Mauern durch Türen und Fenster**

Eine in eine Mauer platzierte Tür (*oder Fenster...*) blendet im Bereich der Tür liegende Mauerlinien und Mauerschraffuren automatisch aus, so dass diese nicht störend durch Türen/Fenster durchlaufen. Per  können unter 'Zeichnung; Grundriss bearbeiten' die Geräte ausgeblendet werden, so dass nur der Grundriss sichtbar bleibt.

Bisher blieben bei diesem Geräte-Ausblenden die durch Türen, Fenster... in die Mauern rein-gerechneten 'Löcher' sichtbar. Dies wurde behoben, die Löcher sind bei ausgeblendeten Gerä-ten nicht mehr zu sehen!

### ***Termine: Erledigt, wenn Datensatz abgeschlossen wird***

In Projekten, Aufträgen, Serviceaufträgen... können Termine eingetragen sein (*unter 'Projekt-Daten; Termine', aber auch z.B. 'Ausführungsdatum'*), die in die Termine-Datenbank (*'Datenbank; Termine'*) eingehen. Solange so ein Termin nicht als erledigt markiert ist, bleibt er dort stehen.

Jetzt werden allerdings Termine von abgeschlossenen Datensätzen automatisch aus den Ter-minen gelöscht! Zu einem abgeschlossenen Datensatz werden also auch die Termine automa-tisch als abgeschlossen angesehen!

Wenn die Termine doch bestehen bleiben sollen, muss der Datensatz 'offen' gehalten werden: Dazu kann im Datensatz 'Einstellungen; "Offen halten" ' angehakt werden, bis auch die Termi-ne erledigt sind.

### ***Termine aus Wiedervorlage und Ausführungsdatum: auch für Servicetechniker***

In Projekten, Aufträgen und Serviceaufträgen kann ein (*oder auch zwei*) 'Servicetechniker' eingetragen sein. Termine des Datensatzes, die sich aus 'Ausführungsdatum' und 'Wiedervorla-ge' ergeben, werden jetzt auch diesen Servicetechnikern (*sind Mitarbeiter der Mitarbeiterda-tenbank*) zugeordnet, wenn sie nicht sowieso auch schon im Feld 'Zeichen' als zuständiger Mitarbeiter ausgewählt sind und so zum Termin gehören.

### ***Umbenennungen***

Einige Felder und Schalter wurden zur Vereinheitlichung umbenannt. Der bisherige 'Angebots-text' heißt jetzt 'Artikeltext'. Und in Projekten und Aufträgen wurde das bisherige 'Projekt-Daten' umbenannt in das überall sonst verwendete 'Zusatzdaten'.

### ***Lieferanten-Kontakt als Servicetechniker wählbar beim Servicegerät: Fremd-Service***

In der Lieferantendatenbank können 'Kontakte' eingetragen werden. Dabei kann es sich auch um Techniker handeln, die ggf. bei Problemen zur Durchführung von Wartung oder Reparatu-ren kontaktiert werden müssen.

Bei den Servicegeräten (*siehe 'Service-Modul'*) können nun bis zu 3 'Servicetechniker' vorgege-ben werden, die im Fall der Fälle von Problemen mit dem Gerät bevorzugt kontaktiert werden sollen. Dabei werden einem zur Auswahl die eigenen Mitarbeiter und darunter der Kontakt des Herstellers angeboten! (*Der bei Lieferanten-'Kontakte' als der Servicetechniker des Lieferanten markiert ist.*)

Wenn nun zu diesem Gerät ein Serviceauftrag angelegt wird, ist der zuständige Servicetechni-ker (*ein eigener oder auch ein fremder des Herstellers*) automatisch in der Liste der angebote-nen Servicetechniker verfügbar! (*Standardmäßig wird der erste beim Servicegerät ggf. angege-bene eigene Servicetechniker automatisch als Servicetechniker im Serviceauftrag eingetragen. In der hinterlegten Liste werden sämtliche eigenen Mitarbeiter und zusätzlich die jeweils bis zu ei-nem Kontakt aller im Serviceauftrag verwendeten Hersteller angeboten.*)

### ***Service-Modul: Vorbemerkungen***

Hier sollen vorab einige im Servicebereich durchführbare Schritte angedeutet werden, die spä-ter ausführlicher besprochen werden.

Man hat ein Gerät an einen Kunden verkauft. Zukünftig möchte man Wartungen und Reparaturen an dem Gerät durchführen. In der Verkaufs-Rechnung kann man in der Geräteliste das Gerät 'als Servicegerät abspeichern'. Es ist dann mit seiner Artikel-Nr., seiner Serien-Nr. und dem Kunden fest zugeordnet als Servicegerät abgespeichert.

Ein Gerät, das man an mehrere Kunden identisch verkauft hat, kann so mehrfach als Servicegerät abgespeichert werden: Für jedes Auftreten bei Kunden einmal, jeweils mit unterschiedlichen Seriennummern.

Wenn man ein Gerät nicht selbst verkauft hat, sondern Wartung für Bestandsgeräte übernehmen will, kann man auch Servicegeräte alternativ aus der Gerätedatenbank heraus erzeugen.

Bei jedem Servicegerät kann man nun unter 'Servicetermine' als jeweils einen Termin z.B. hinterlegen, dass alle 3 Monate eine kleine Wartung und alle 12 Monate eine große Wartung durchgeführt werden sollen. Diesen Vorgängen kann man jeweils eigene Artikel-Nrn. und Artikeltexte zur Beschreibung der Arbeiten zuordnen. Weitere Termine wie z.B. 'Reinigung' oder 'Reparatur' o.ä. sind hinterlegbar. Jeweils können Fristvorgaben gemacht werden (*aus Starttermin oder dem Datum 'Letzter Service' zusammen mit der vorgegebenen Frist von z.B. 3 Monaten ergibt sich ein automatisch vorgeschlagener 'Nächster Service'-Termin*), oder der Vorgang kann ohne Fristvorgaben hinterlegt werden (*z.B. für Reparaturen*).

Bei hinterlegten Terminen/Fristen kann man sich die demnächst anstehenden Termine aus den Servicegeräten heraussuchen lassen und dann mit dem Kunden frühzeitig einen entsprechenden konkreten Termin vereinbaren: Man legt dann aus dem Servicegerät heraus (*oder auch aus dem Kunden heraus*) einen Serviceauftrag an, für den der dafür geeignete Servicetechniker bereits automatisch vorgeschlagen werden kann. Der vereinbarte 'Ausführungstermin' wird in der Regel automatisch auch in die 'Servicetermine' beim Servicegerät als 'Letzter Service' notiert, so dass sich automatisch daraus der nächste Terminvorschlag in der Zukunft ergibt! Das kann entweder endlos so weiter laufen, oder man kann auch Auslaufdaten oder eine Anzahl von Ausführungen vorgeben, so dass die Leistungen irgendwann automatisch enden.

Wenn hingegen der Kunde anruft und meldet, dass eine Reparatur fällig ist, kann 'spontan' zu dem Servicegerät ein Serviceauftrag generiert werden, um die Reparatur abzuwickeln. Dazu kann vorher ein Vorgang 'Reparatur' bei den Serviceterminen hinterlegt worden sein, der dann in den Serviceauftrag übernommen wird. (*Oder man übernimmt das Servicegerät 'leer' ohne Auswahl eines vorher definierten Termins in den Serviceauftrag; dann muss man das leere Gerät dort füllen mit der Beschreibung der fälligen Arbeit.*)

Um das zusätzliche Einfügen von zugehörigen Positionen (*Fahrkosten-Gerät, Monteurstunden, Wartungskits, Kleinteile, Standard-Tausch-Zubehör...*) zu erleichtern, kann unter 'Servicetermine' eine Zubehörliste hinterlegt werden, die beim Generieren eines Serviceauftrags zu einem Servicegerät automatisch mit zur Übernahme in den Serviceauftrag vorgeschlagen wird.

Auslaufdaten für Wartung und/oder Garantie können vorgegeben werden. Nach ihnen kann gesucht und umsortiert werden. So können Kunden frühzeitig auf auslaufende vereinbarte Leistungen hingewiesen werden und es können ggf. Verlängerungen angeboten oder neue Konditionen vereinbart werden.

Servicegeräte, die man nicht mehr wartet, können in der Servicegeräte-Datenbank inaktiv geschaltet werden. Die inaktiven Geräte können hin und wieder gesichtet werden, um dem Kunden evtl. doch wieder die Übernahme von Wartung/Service anzubieten.

Statistiken zu den Serviceaufträgen oder auch Umsatz mit Servicegeräten sind aufrufbar aus dem Kunden heraus, dem Mitarbeiter (*Servicetechniker sind Mitarbeiter*), dem Servicegerät etc..





## Service-Modul: Einleitung

Der **Hauptmenüpunkt 'Service'** mit seinen Unter-Menüpunkten **'Servicegeräte bearbeiten'** und **'Serviceaufträge bearbeiten'** ist neu! Zusätzlich gibt es diverse 'Quereinstiege' aus den anderen Datenbanken heraus in den Service-Bereich wie das Abspeichern von verkauften Geräten aus Rechnungen, Aufträgen oder der Gerätedatenbank heraus nach 'Servicegeräte bearbeiten', oder Statistik- und Such-Funktionen in anderen Datenbanken (*Adressen, Vertreter, Mitarbeiter*).

Im Service-Bereich soll die regelmäßige **Wartung und Reparatur von Geräten** geplant und durchgeführt werden. Zu Geräten können Wartungs- und Garantie-Intervalle hinterlegt werden, mit deren Hilfe die nächsten Wartungstermine geplant und abgerechnet werden können.

Der Punkt **'Servicegeräte bearbeiten'** ähnelt sehr 'Geräte bearbeiten'. Allerdings ist hier jedes Gerät als Kombination von Artikel-Nr. und Seriennummer (*und Kunden-Nr. ...*) als ganz konkret existierendes Gerät hinterlegt: Eine bestimmte Artikel-Nr. kann hier mit diversen Seriennummern mehrfach hinterlegt sein, nämlich für jedes Auftreten bei Kunden je einmal! Und es sind Servicetermine mit Wartungsintervallen hinterlegbar, so dass die nächsten anstehenden Wartungen gezielt herausgesucht/umsortiert und mit dem Kunden vereinbart/geplant werden können. Bei diesen Servicetermin-Vorgaben kann der die durchzuführenden Arbeiten beschreibende Text als Artikeltext bereits hinterlegt werden. Zusätzlich kann für den Fall einer in Zukunft erforderlichen Reparatur bei den Serviceterminen ein Reparatur-Eintrag hinterlegt werden ohne Intervall- und Termin-Vorgaben, der dann 'spontan' in einen Serviceauftrag übernommen werden kann.

Servicegeräte werden in der Regel aus Rechnungen oder Aufträgen heraus nach 'Servicegeräte bearbeiten' kopiert, um sie in die Menge der regelmäßig zu wartenden oder ggf. zu reparierenden Geräte aufzunehmen; alternativ (*bei nicht selbst verkauften Geräten*) aus der Gerätedatenbank heraus oder durch Aufblättern  eines neuen oder Kopieren  eines existierenden ähnlichen Servicegeräts.

Wenn in einen Serviceauftrag z.B. ein Dämpfer aus der Servicegeräte-Datenbank übernommen wird, dann soll nicht dieser Dämpfer selbst, sondern Arbeiten an dem Dämpfer beauftragt und später berechnet werden. Andererseits werden die Angaben zum Dämpfer selbst (*Artikeltext, Installationsdaten...*) im Zweifel ebenfalls benötigt zur Info oder um sie auszudrucken. Deshalb enthalten Servicegeräte zur Information die 'normalen' Daten des Geräts (*Artikeltext, Artikel-Nr., Installationsdaten...*), zusätzlich allerdings unter 'Servicetermine; Attribute' ggf. mehrere regelmäßige Arbeiten (*kleine Wartung, große Wartung, Reparatur...*), denen jeweils eine eigene Artikel-Nr. und ein Artikeltext, der die durchzuführenden Arbeiten beschreibt, zugeordnet sind. Beauftragt in einem Serviceauftrag und später berechnet in der generierten Rechnung werden diese speziellen 'Servicetermine'-Artikel-Nr. und -Artikel-/Arbeiten-Text, nicht die ursprüngliche Artikel-Nr. und der ursprüngliche Artikeltext!

Im Serviceauftrag werden beim Gerät die ursprünglichen Daten des Geräts mit nachgestelltem '...(Servicegerät)' gekennzeichnet hinterlegt: 'Artikel-Nr.(Servicegerät)', 'Artikeltext(Servicegerät)'... Im Serviceauftrag steht unter 'Artikel.-Nr.' bei einem zu wartenden Dämpfer nicht die Artikel-Nr. des Dämpfers selbst, sondern die Artikel-Nr. der Wartung dieses Artikels (*die ursprüngliche Artikel.-Nr. des Dämpfers sollte unter 'Artikel.-Nr.(Servicegerät)' notiert sein!*)

Um nicht jedes mal wieder die gleichen Standard-Teile für Servicetermine eines Geräts zusammensuchen zu müssen, kann im Bereich 'Servicetermine' des Servicegeräts eine Liste von Geräten hinterlegt werden, die beim Erzeugen eines Serviceauftrags zu dem Servicegerät automatisch mit zur Übernahme in die Geräteliste des Serviceauftrags vorgeschlagen wird! Das können z.B. Ersatzteile oder Dienstleistungen sein.

Wichtig ist, dass in der Servicegeräte-Datenbank immer die normale **Artikel-Nr. des Geräts und eine Serien-Nr.** angegeben werden (*die in den Feldern 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' bzw. 'Se-*



rien-Nr.(Servicegerät)' abgelegt werden). Die Kombination dieser beiden Felder ist der Hauptschlüssel der Datenbank, der eindeutig sein muss. Bei nicht bekannten Seriennummern muss spätestens beim zweiten Gerät mit identischer Artikel-Nr. eine für diese Artikel-Nr. eindeutige Seriennummer eingetragen werden, zur Not eine selbst festgelegte wie z.B. die Kunden-Nr. des Kunden mit vorangestelltem 'XXX' zur Kennzeichnung der erfundenen Nr. und evtl. nachgestelltem Zähler der Art '-01', '-02'... bei mehreren identischen Geräten bei einem Kunden. (Wenn eine Seriennummer erst später bekannt wird, kann der Eintrag korrigiert/ergänzt werden; generell sollte darauf geachtet werden, Seriennummern von Servicegeräten festzustellen und einzutragen!)

Der Schalter 'Arbeiten' beim Servicegerät zählt sämtliche Positionen aus Serviceaufträgen auf, bei denen Artikel-Nr. und Seriennummer des aktuellen Servicegeräts in den Feldern 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' und 'Serien-Nr.(Servicegerät)' eingetragen sind.

Analog zählt der Schalter 'Reparaturkosten/Umsatz' beim Servicegerät sämtliche Positionen aus Rechnungen auf, bei denen Artikel-Nr. und Seriennummer des aktuellen Servicegeräts in den Feldern 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' und 'Serien-Nr.(Servicegerät)' eingetragen sind.

Die Artikel-Nr. und Serien-Nr. werden im Serviceauftrag (und später in der daraus generierten Rechnung) in der Regel automatisch notiert in den Feldern 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' und 'Serien-Nr.(Servicegerät)'. Bei Geräten, die beim Servicegerät als Standard-Zubehör hinterlegt waren und beim Generieren des Serviceauftrags mit übernommen wurden, werden automatisch ebenfalls die (ansonsten leeren) Felder '...(Servicegerät)' (z.B. 'Artikel-Nr.(Servicegerät)', 'Serien-Nr.(Servicegerät)', 'Artikeltext(Servicegerät)'...) mit den Daten des Haupt-Servicegeräts gefüllt. Bei einzeln hinzugefügten Geräten geschieht dies ebenfalls, allerdings nur, wenn man beim Einfüge-Aufruf auf dem Servicegerät steht oder auf einem, bei dem ebenfalls die Daten des Servicegeräts bereits eingetragen sind. So können sämtliche Artikel eines Serviceauftrags über die Felder 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' und 'Serien-Nr.(Servicegerät)' dem eigentlichen Hauptgerät des Serviceauftrags zugeordnet werden.

Und so kann man sich beim Servicegerät mit einem Klick einen Überblick darüber verschaffen, wie viele Arbeiten bzw. Umsatz die Serviceaufträge zu dem Gerät verursacht haben. Eben weil nicht nur der Serviceartikel selbst, sondern auch sämtliche mit ihm verbundenen Artikel und Arbeiten aufgezählt werden! (Vorausgesetzt, die Felder 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' und 'Serien-Nr.(Servicegerät)' wurden tatsächlich immer automatisch oder bei Bedarf manuell gefüllt.)

Der Punkt **'Serviceaufträge bearbeiten'** ähnelt 'Aufträge bearbeiten'. In der Geräteliste sind hier viele Daten wie die Artikel-Nr. doppelt hinterlegt: Einmal die Daten des ursprünglichen Geräts, für das der Service durchgeführt wird, und dann die Daten, die den Service selbst an dem Gerät beschreiben. (Die ursprünglichen Daten werden im Feldnamen gekennzeichnet durch ein nachgestelltes '...(Servicegerät)'). Ein Serviceauftrag wird normalerweise angelegt aus dem Kunden heraus ('Adressen bearbeiten; Servicegeräte; Neuer Serviceauftrag (Zeile/Auswahl)'; z.B. wenn Kunde anruft und akute Reparatur verlangt), oder aus den Servicegeräten heraus (z.B. wenn nächster Wartungstermin ansteht), oder natürlich direkt durch Aufblättern  eines komplett neuen oder Kopieren  eines existierenden Serviceauftrags.

Die Trennung von Aufträgen und Serviceaufträgen ermöglicht insbesondere statistisch getrennte Betrachtungen von Service und Verkauf: Z.B. können aus einer Kundenadresse heraus (oder aus Vertreter oder Mitarbeiter) sämtliche zugeordneten Serviceaufträge per 'Statistik oder Suche' aufgeführt werden, oder sämtliche in den Gerätelisten in solchen Serviceaufträgen aufgeführten Positionen per 'Arbeiten' aufgelistet werden (entspricht dem Schalter 'Geräte-Umsatz' bei Rechnungen).

In die Geräteliste eines Serviceauftrags können gemischt sowohl Servicegeräte als auch 'normale' Geräte eingefügt werden. Das Servicegerät ist so z.B. das zu wartende Hauptgerät mit der Arbeitsbeschreibung 'Kleine Wartung' oder 'Reparatur' o.ä., und Positionen wie Fahrtkosten, Ersatzteile o.ä. können aus der normalen Gerätedatenbank zusätzlich eingefügt werden

(manuell herausgesucht oder durch die bei den Servicegerät-Service Terminen hinterlegbare Standard-Vorschlags-Zubehörliste).

(Fahrkosten können als Gerät in der Gerätedatenbank abgelegt sein und dem Servicegerät in dessen 'Service Termine'-Zubehörliste zugeordnet sein, oder die Fahrkosten können alternativ automatisch aus den Kunden-Zusatzdaten 'Entfernung', 'Fahrzeit' und 'Kostenpauschale' hergeleitet werden).

Das zu wartende 'Hauptgerät' wie z.B. ein Dämpfer sollte nicht direkt aus der Gerätedatenbank (sondern als Servicegerät!) in den Serviceauftrag eingefügt werden, oder aber er muss anschließend noch umgearbeitet werden: Artikel-Nr. und Artikeltext z.B. beschreiben dann erstmal nicht die Arbeiten an dem Dämpfer sondern den Dämpfer selbst! Sie müssten also manuell in die entsprechenden Felder mit nachgestelltem '...(Servicegerät)' umkopiert und dann durch die Beschreibung der Arbeiten am Gerät ersetzt werden.

Wenn man bei der Artikel-Nr. nicht darauf achtet, die ursprüngliche Nummer des Geräts zu vermeiden, geht die Wartung bei Statistik-Funktionen mit den Wartungspreisen als Verkäufe des Geräts ein, die Statistiken würden also erheblich verfälscht werden!

Service-Rechnungen werden nicht separat gehandhabt: Wenn der Serviceauftrag durchgeführt wurde, wird aus ihm per 'Belege' die zugehörige Rechnung erzeugt. Man kann diese bei Bedarf durch einen Einträge der Art 'Service' und/oder 'Reparatur' oder 'Wartung' o.ä. in den Feldern 'Klassifizierung1' bis 'Klassifizierung3' kennzeichnen, so dass man später bei Rechnungs-Statistiken nach diesen Einträgen filtern kann...

## Service-Modul: Auftreten in anderen Menüpunkten

Vom Hilfsprogramm 'Rebuild.exe' können auch Servicegeräte und Serviceaufträge repariert werden.

Generell sind in den **Gerätetexten der Gerätelisten** von Projekten, Aufträgen, Rechnungen, Bestellungen und den neuen Serviceaufträgen diverse Felder dupliziert worden mit dem Zusatz **'...(Servicegerät)'** im Namen: 'Artikel-Nr.(Servicegerät)', 'Serien-Nr.(Servicegerät)', 'Typ(Servicegerät)', 'Artikelbezeichnung(Servicegerät)', 'Schlüssel(Servicegerät)', 'Artikeltext(Servicegerät)', 'Lieferanten-Nr.(Servicegerät)', 'Gruppe(Servicegerät)', 'Nummer(Servicegerät)', 'Preis (Servicegerät)'. (Einige der Felder sind in den Gerätetexten 'versteckt' unter dem Schalter 'Servicegerät').

Artikel-Nr.(Servicegerät):  
 Serien-Nr.(Servicegerät):  
 Typ(Servicegerät):  
 Artikelbezeichnung(Servicegerät):  
 Servicegerät

Unten: Schalter 'Servicegerät'.

Bitte ändern Sie die Daten:

Artikel-Nr.(Servicegerät)	Artikelbezeichnung(Servicegerät)
Serien-Nr.(Servicegerät)	Typ(Servicegerät)
Artikelbezeichnung(Servicegerät)	Schlüssel(Servicegerät)
Lieferanten-Nr.(Servicegerät)	Gruppe(Servicegerät)
Nummer(Servicegerät)	Preis(Servicegerät)
Kaufdatum	Herstellungsdatum
Garantie(Datum)	Wartungsdatum

Gerätetexte bearbeiten [HUP-01.1954.9]

Gerätetexte Zusatzdaten LV-Daten Installationsdaten Lieferant Attribute

Lieferanten-Nr.: 70031 Warengruppe: 2031 Erlös: 2031 Geräteart: BINBAURÖHRE Klassifizierung:

EAN/GTIN: HKI-Nr.: Serien-Nr.: 12345678 Artikel-Nr.(Servicegerät):

Gewicht(netto): Gewicht(brutto): Volumen(netto): Volumen(brutto): Serien-Nr.(Servicegerät):

Wärme-Em.(lat.): Wärme-Em.(sen.max.): Gleichzeitigkeit: Typ(Servicegerät):

Geräte-Ergänzung3: Geräte-Ergänzung4: Artikelbezeichnung(Servicegerät):

Geräte-Ergänzung5: Geräte-Ergänzung6: Servicegerät

Geräte-Ergänzung7: Geräte-Ergänzung8: Bemerkung:

Garantie: Monate: Garantieerweiterung: Monate:

MwSt-Typ: 1 2 3 1. Preis: 1000,00 2. Preis: 3. Preis: 4. Preis: EK-Preis:

In Datenstamm speichern Als Servicegerät speichern OK Abbrechen Preisliste DAD:

Aufträge bearbeiten, Gerätetexte, Zusatzdaten: '...(Servicegerät)'

Bei Servicegeräten sind hier die Daten des ursprünglichen, 'normalen' Geräts zur Info eingetragen. Die 'normalen' Felder ohne den Zusatz 'Servicegerät' dienen bei Ihnen dazu, die Ar-

beit/den Service (*Wartung, Reparatur...*) an diesem Gerät zu beschreiben, nicht aber das Gerät selbst! Bei den 'normalen' Geräten sind die neuen Zusatzfelder normalerweise leer. Da die Servicegeräte sich aus der Servicegeräte-Datenbank in die anderen Datenbanken hinein 'fortpflanzen', sind die Felder in allen Gerätelisten verfügbar.

Unter '**Datei; Datentransfer**' können auch Servicegeräte und Serviceaufträge gespeichert und geladen werden.

Unter '**Datei; Datenwartung**' können auch Servicegeräte und Serviceaufträge reorganisiert, synchronisiert, gelöscht und wiederhergestellt werden.

Unter '**Datenbank; Adressen bearbeiten**' können unter 'Zusatzdaten; **Service Techniker**' bis zu 3 Mitarbeiter ausgewählt werden, die Serviceaufträgen bei diesem Kunden bevorzugt ausführen sollen. Beim Generieren eines Serviceauftrags zu diesem Kunden kann der erste Servicetechniker automatisch in den Serviceauftrag übernommen und die anderen beiden bevorzugt vorgeschlagen werden. (*Alternativ können Servicetechniker beim Servicegerät selbst oder in dessen Serviceterminen hinterlegt sein und so in den Serviceauftrag übernommen werden, oder sie können natürlich im Serviceauftrag auch manuell ausgewählt/geändert werden.*)

Mit dem neuen Schalter '**Servicegeräte**' werden alle Servicegeräte aus 'Service, Servicegeräte bearbeiten' des aktuellen Kunden (*Kunden-Nr.1 und/oder Kunden-Nr.2*) in einem Fenster aufgezählt. (*Vgl. dort!*) Insbesondere, wenn ein Kunde anruft wegen eines Wartungstermins oder einer Reparatur, kann man so hier schnell dessen Servicegeräte finden.

Durch zusätzliche Angaben im Feld 'Volltextsuche' kann die Liste der Servicegeräte des Kunden eingeschränkt werden z.B. nur auf die Geräte eines Herstellers!


Bei Doppelklick in eine Zeile oder per 'Datensatz' wird zum so gewählten Servicegerät nach 'Service; Servicegeräte bearbeiten' gesprungen.

The screenshot shows a software window titled 'Servicegeräte [000001]'. It features a search bar with a 'Suche' button and checkboxes for 'Kunden-Nr.1' and 'Kunden-Nr.2'. A 'Sortierung:' section contains radio buttons for 'Artikel-Nr.', 'Serien-Nr.', 'Kunden-Nr.1', 'Kunden-Nr.2', and 'Zeichen'. To the right, there are several unchecked checkboxes for 'Vertreter-Nr.', 'Kaufdatum', 'Garantie(Datum)', 'Wartung(Datum)', 'Nächster Service', 'Letzter Service', 'Nummer', 'Typ', 'Schlüssel', 'Gruppe', 'Geräteart', and 'EAN/GTIN'. Below these is a table with columns: Artikel-Nr., Serien-Nr., Kaufdatum, Rechnung, Inbetriebnah, Nächster Se, Letzter Serv, Garantie(Da, Wartung(Da, Wartung, Kunden-Kurzbezeichnung1, and Zeic. The table contains five rows of data, with the first row highlighted in blue. At the bottom, there are buttons for 'Gefunden: 5', 'Datensatz', 'Neuer Serviceauftrag (Zeile)', 'Neuer Serviceauftrag (Auswahl)', 'Ausdruck', and 'Schließen'.

Artikel-Nr.	Serien-Nr.	Kaufdatum	Rechnung	Inbetriebnah	Nächster Se	Letzter Serv	Garantie(Da	Wartung(Da	Wartung	Kunden-Kurzbezeichnung1	Zeic
BAR-205 2251	Testsernum-bar	09.12.2011	9855	01.01.2011	01.04.2012	19.12.2011	13.12.2011	01.12.2011	Vollwartung	000001 SWS SoftWare-Syster	
MKN-10010091	TEST000	13.12.2011			20.12.2011					000001 SWS SoftWare-Syster	
MKN-1220305E		20.05.1998	980004							000001 SWS SoftWare-SysterME	
MKN-1224004	1234	20.05.1998								000001 SWS SoftWare-SysterME	
TEST-SERVICE	TEST-SERNUM									000001 SWS SoftWare-Syster	

Adressen bearbeiten: 'Servicegeräte'

Oberhalb kann mit den Haken '**Kunden-Nr.1**' und '**Kunden-Nr.2**' festgelegt werden, ob nur Servicegeräte aufgezählt werden sollen, bei denen die aktuelle Kunden-Nr. als 'Kunden-Nr.1' eingetragen ist, bzw. als 'Kunden-Nr.2', bzw. bei beiden. (*So können auch Servicegeräte unter einer bestimmten Lieferadresse herausgefiltert werden, wenn ein großer Kunde z.B. 20 Lieferadressen hat...*)

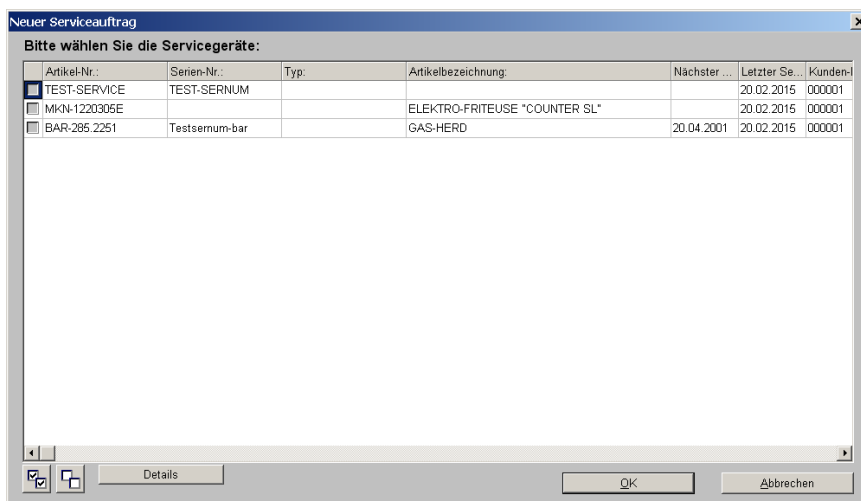
In dem Fenster kann mit '**Neuer Serviceauftrag (Zeile)**' direkt ein neuer Serviceauftrag zum aktuell markierten Gerät der Liste erzeugt werden. Dies entspricht vollkommen dem Anklicken von 'Datensatz' und dann  oder 'Neuer Serviceauftrag' unter 'Service; Servicegeräte bearbeiten'.

Mit '**Neuer Serviceauftrag (Auswahl)**' kann man auf einen Schlag mehrere der aufgeführten Servicegeräte zusammen in einen einzigen Serviceauftrag übernehmen! Es wird in einem neuen Fenster die Liste der Geräte erneut zur Auswahl angezeigt.



Es wird ein einziger Serviceauftrag mit allen gewählten Servicegeräten angelegt!



Mit 'Details' werden die Daten des aktuell markierten Servicegeräts in einem Fenster angezeigt.

Am Ende wird ein bei Bedarf druckbares **Protokoll**-Fenster angezeigt.



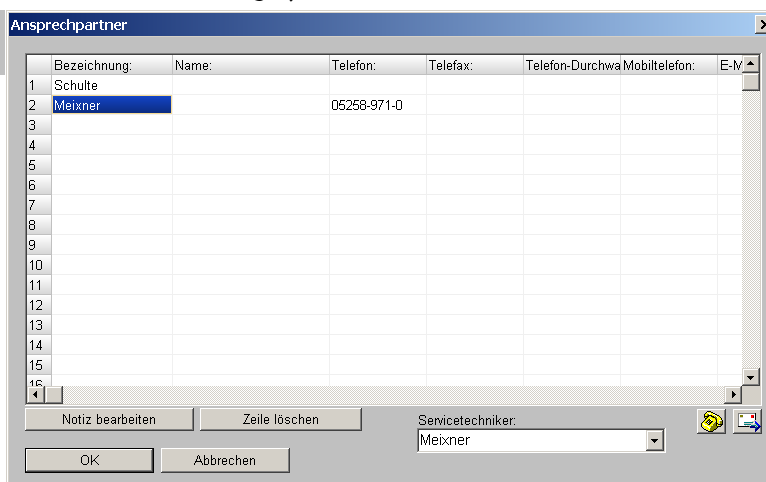
Adressen bearbeiten, Servicegeräte: 'Neuer Serviceauftrag (Auswahl)'

Die Geräte können durch Anklicken ganz vorne oder Leertaste in der Zeile ausgewählt werden; mit  können alle ausgewählt, mit  wieder alle demarkiert werden. Sind in der Servicegeräte-Datenbank zu den Geräten Termine, Zubehör oder Warnungen hinterlegt, werden diese der Reihe nach Gerät für Gerät zur Auswahl angeboten bzw. angezeigt (vgl. 'Servicegeräte bearbeiten; Neuer Serviceauftrag'). Anschließend werden alle ausgewählten Servicegeräte in einem einzigen Serviceauftrag zusammen angelegt.

[Alternativ zu diesem Anlegen eines Serviceauftrags hier aus dem Kunden heraus kann man das auch unter 'Service; Servicegeräte bearbeiten' und dann 'Neuer Serviceauftrag' bei einem Servicegerät des Kunden für einen Serviceauftrag mit einem einzelnen Servicegerät erledigen, bzw. für mehrere Servicegeräte zusammen in einem Serviceauftrag evtl. alternativ dort in der Volltextsuche , wenn nach der Kunden-Kurzbezeichnung oder dessen Kunden-Nr. gesucht wird: Die Funktionen 'Neuer Serviceauftrag (Zeile)' und 'Neuer Serviceauftrag (Auswahl)' stehen dort bei  auch zur Verfügung.]

Unter '**Datenbank; Lieferanten bearbeiten**' können/sollten unter 'Kontakte' auch die Servicetechniker des Herstellers hinterlegt werden, wenn diese ggf. zur Wartung/Reparatur bei eigenen Kunden benötigt werden. Einer der Kontakte kann dann im Kontakte-Feld 'Servicetechniker' als 'der' Servicetechniker gekennzeichnet werden. (Solche externen Techniker müssen also nicht bei den eigenen Mitarbeitern hinterlegt werden, um ausgewählt werden zu können, sondern werden als Kontakt beim Hersteller hinterlegt!)

Von den ggf. vielen Kontakten eines Herstellers kann unten einer als 'Servicetechniker' durch Auswahl aus der Liste oder Eintragen oder Einkopieren seiner 'Bezeichnung' gekennzeichnet werden. Bei Bedarf kann der 'Servicetechniker' getauscht werden.





Datenbank, Lieferanten bearbeiten, Kontakte: mit 'Servicetechniker'

(Per 'Alle Kontakte' aus dem Serviceauftrag heraus kann man sich außerdem sämtliche den Serviceauftrag irgendwie betreffenden Kontakt-Angaben auflisten lassen und bei Bedarf ausdrucken.

*Dabei werden sämtliche Kontakte inkl. Telefonnummern etc. eines Herstellers mit aufgeführt, wenn ein Gerät des Herstellers in der Geräteliste enthalten ist!)*

Wenn ein Gerät eines solchen Herstellers in einem Serviceauftrag eingefügt ist, wird aus dessen 'Kontakte' der eine ggf. aktuell entsprechend gekennzeichnete 'Servicetechniker' mit zur Auswahl angeboten. Bei Bedarf (*es muss ein anderer Techniker als der gekennzeichnete ausgewählt werden*) muss zum Lieferanten gesprungen werden und dort unter 'Kontakte' ein anderer 'Servicetechniker' ausgewählt werden. Dieser wird anschließend im Serviceauftrag als der Servicetechniker des Lieferanten des Servicegeräts mit zur Auswahl angeboten! (*Oder man tippt einfach im Serviceauftrag den korrigierten passenden Namen als Servicetechniker ein, bzw. kopiert ihn aus der 'Kontakte'-Liste heraus in das Servicetechniker-Feld.*)




*[Springen aus Serviceauftrag zum Lieferanten: 'Geräteliste/Arbeiten' des Serviceauftrags, entsprechendes Servicegerät markieren, per 'Servicegerät' zum Gerät in der Servicegeräte-Datenbank springen, dort per  neben 'Lieferanten-Nr.(Servicegerät)' die Daten des Lieferanten öffnen, und von hier per 'Datenbank' in die Lieferanten-Datenbank springen, hier 'Kontakte' und das Feld 'Servicetechniker' ändern, dann zurück zu 'Serviceaufträge bearbeiten!']*


Unter '**Datenbank; Geräte bearbeiten**' können Geräte durch 'Als Servicegerät speichern'  in die Servicegeräte-Datenbank kopiert werden. Dabei ist die Serien-Nr. des Geräts anzugeben. Der Kunde sollte unbedingt im Servicegerät dann unter 'Kunden-Nr.1' zugeordnet werden! (*Dieses Vorgehen ist insbesondere nötig, wenn man für ein Gerät, das man nicht selbst verkauft hat, den Service übernehmen soll. **Achtung:** Ansonsten bei selbst verkauften Geräten sollten diese unbedingt aus der Rechnung oder dem Auftrag heraus in die Servicegeräte-Datenbank kopiert werden, da dann die Rechnungs- und Kunden-Daten automatisch mit zum Servicegerät übernommen werden!*)

Unter '**Datenbank; Statistiken**' können auch die offenen Serviceaufträge angezeigt werden.

Unter '**Datenbank; Termine**' gehen die Wiedervorlage- und Ausführungsdatums-Termine offener Serviceaufträge mit ein.


Unter '**Datenbank; Vorgang suchen**' können auch Serviceaufträge mit einbezogen werden.

Insbesondere unter '**Auftrag; Rechnungen bearbeiten**', aber auch unter '**Auftrag; Aufträge bearbeiten**' und bei Bedarf unter '**Datenbank; Projekte bearbeiten**' können jeweils aus der Geräteliste Geräte als Servicegerät in die Servicegeräte-Datenbank kopiert werden per 'Als Servicegerät speichern'  oder 'Als Servicegerät speichern (Alle)'  oder bei 'Speichern einer Gerätegruppe/Gerät'  oder in den Gerätetexten per Schalter 'Als Servicegerät speichern' (*nicht bei Projekten*). (*Dabei werden automatisch Kunden- und bei Rechnungen Rechnungsdaten mit beim Servicegerät notiert!*)

*[Bei 'Als Servicegerät speichern (Alle)'  werden alle Geräte der Geräteliste zur Vor-Auswahl in einem Fenster angezeigt; dabei werden ggf. eingetragene Serien-Nrn. hinter der Artikel-Nr. mit angezeigt. Die Geräte, die als Servicegeräte gespeichert werden sollen, müssen angehakt werden. Zu allen angehakten Geräten, bei denen noch keine Serien-Nr. eingetragen war, werden diese jetzt der Reihe nach erfragt. Die dabei angegebene Serien-Nr. wird nicht nur im Servicegerät, sondern jeweils auch hier im Datensatz als Serien-Nr. gespeichert! Geräte, für die keine Serien-Nr. angegeben wird, werden auch nicht als Servicegerät gespeichert. Abschließend meldet ein ausdrucksbares Protokoll-Fenster, welche Servicegeräte denn nun genau gespeichert wurden.]*

Genauso können jetzt auch aus den Fenstern '**Geräte-Umsatz**' (bzw. auch '**Umsatz**'; bei Adressen, Mitarbeitern, Vertretern, Geräten, 'Datenbank; Statistiken' etc.) heraus verkaufte Geräte per 'Als Servicegerät speichern' in die Servicegeräte-Datenbank gespeichert werden!


**Hinweis:** *Selbst verkaufte Geräte sollten nach Möglichkeit aus der Rechnung heraus und nicht etwa aus 'Geräte bearbeiten' heraus als Servicegerät abgespeichert werden, damit die Kunden- und Rechnungsdaten möglichst vollständig und automatisch übernommen werden!*



Unter '**Auftrag; Bestellungen bearbeiten**' werden bei '**Bestellvorschläge**'  auch die ggf. zur Abwicklung von Serviceaufträgen benötigten aber nicht vorrätigen Geräte und Teile zur Bestellung vorgeschlagen (*nur Positionen, die als 'normale' Geräte in die Serviceauftrags-Geräte eingefügt wurden, nicht Servicegeräte!*). Außerdem können Bestellungen aus einem Serviceauftrag heraus unter 'Belege' generiert werden.


Unter '**Auftrag; Mitarbeiter bearbeiten**' sollten die für Servicearbeiten vorgesehenen eigenen Mitarbeiter eingetragen sein/werden, damit sie bei den Adressen, Servicegeräten und in Serviceaufträgen als für das Gerät/für den Kunden zuständiger '**Servicetechniker**' ausgewählt werden können! (*Ein externer Servicetechniker, der vom Hersteller des Geräts selbst kommen muss, wird besser beim Hersteller unter 'Kontakte' notiert, wodurch er ebenfalls als Servicetechniker in Serviceaufträgen auswählbar wird, wenn Artikel des entsprechenden Herstellers eingefügt wurden.*)

Unter '**Auftrag; Mitarbeiter bearbeiten**' und '**Auftrag; Vertreter bearbeiten**' werden bei '**Termine**' auch die Wiedervorlage- und Ausführungsdatums-Termine offener Serviceaufträge aufgeführt, bei denen der Mitarbeiter (*als 'Zeichen' oder 'Servicetechniker'*) bzw. Vertreter eingetragen ist.

Die Serviceaufträge-Funktionen '**Statistik**', '**Arbeiten**' und '**Suche**' (*und 'Servicegeräte' bei 'Adressen bearbeiten'*) werden angeboten unter '**Datenbank; Adressen bearbeiten**' (*Umsortieren/Heraussuchen der Serviceaufträge zur aktuellen Adresse/zum aktuellen Kunden*), unter '**Auftrag; Mitarbeiter bearbeiten**' (*Umsortieren/Heraussuchen der Serviceaufträge zum aktuellen Mitarbeiter, d.h. insbesondere/teilweise zum aktuellen Servicetechniker-Mitarbeiter*), und unter '**Auftrag; Vertreter bearbeiten**' (*Umsortieren/Heraussuchen der Serviceaufträge zum aktuellen Vertreter*). Dabei werden (*analog zu den entsprechenden 'Rechnungen'-Funktionen*) bei 'Statistik' die Serviceaufträge jeweils mit einer Zeile pro Serviceauftrag aufgeführt und bei 'Arbeiten' jeweils eine Zeile pro Gerät/Arbeit der Geräteliste der Serviceaufträge (*ein Serviceauftrag mit 6 Positionen in der Geräteliste wird also 6 mal mit den jeweiligen Positionen aufgeführt*).

**Achtung 1:** Bei den **Mitarbeitern** besteht das 'Problem', dass diese sowohl als 'Zeichen', als auch als 'Servicetechniker1/2' im Serviceauftrag verwendet werden. Bei '**Suche**' und bei '**Arbeiten**' wird hier nur nach Serviceaufträgen gesucht, bei denen der **Mitarbeiter als 'Zeichen'** notiert ist, nicht aber nach denen, wo er Servicetechniker ist! Bei '**Statistik**' hingegen werden zusätzlich auch die Serviceaufträge berücksichtigt, bei denen der Mitarbeiter als Servicetechniker eingetragen ist. (*Per 'Suche' wird in die Serviceaufträge-Datenbank gesprungen und dort ist automatisch  aktiviert mit der Umsortierung nach 'Zeichen'. Bei Bedarf kann hier natürlich auch gesucht werden nach 'Servicetechniker1' bzw. 'Servicetechniker2'.*)



**Achtung 2:** Wenn die Masken der Adress-, Mitarbeiter- oder Vertreter-Datenbanken per 'Individuelle Datenbankanzeige'  selbst gestaltet wurden, dann werden diese neuen Schalter/Funktionen hier natürlich nicht automatisch mit eingeblendet, sondern sollten per  zugeschaltet werden!

Unter '**Extras; Formulare auswählen**' können auch die Formulare für die Drucker-Ikonen  der Servicegeräte und Serviceaufträge ausgewählt/festgelegt werden.

Unter '**Extras; Rechteverwaltung**' können auch Funktionen der 'Service'-Menüpunkte gesperrt werden.

## Service-Modul: Einige Standard-Vorgehen

### 1.) Gerät verkauft, Wartung oder Reparaturen könnten zukünftig anfallen

Man hat das Gerät mit einer Rechnung verkauft. Aus der Rechnungs-Geräteliste heraus kann man das Gerät per 'Als Servicegerät speichern'  in die Servicegeräte-Datenbank kopieren (*bzw. auf einen Schlag mehrere Geräte der Rechnung per 'Als Servicegerät speichern (Alle)' .*

Es wird dadurch unter der Artikel-Nr. kombiniert mit seiner speziellen Serien-Nr. und mit zugeordnetem Kunden in der Servicegeräte-Datenbank abgespeichert.

Dort sollten unter 'Servicetermine' immer wiederkehrende Arbeiten (z.B. *kleine/große Wartung, Reinigung, Checks...*) mit Fristenvorgaben erzeugt werden. Zum Ablauf der Frist ('Nächster Service') sollte man dann zukünftig jeweils einen konkreten Termin mit dem Kunden vereinbaren (s.u.).

Auch einmalige Termine (*Reparatur...*) können als Servicetermine hier vorbereitet werden.

Den Terminen kann jeweils insbesondere ein Artikeltext zugeordnet werden, der die Arbeiten beschreibt und evtl. eine Artikel-Nr. für die Arbeit etc.

Unter 'Servicetermine; Zubehör' kann eine Liste der voraussichtlich für solche Termine benötigten Geräte aus der Gerätedatenbank als Zubehör-Liste zugeordnet werden.

Sollen sofort die mit Fristen angegebenen Termine stattfinden, ignoriert man das in der Zukunft liegende 'Nächster Service' für den Termin, vereinbart mit dem Kunden sofort einen konkreten Termin, und legt per 'Neuer Serviceauftrag' aus dem Servicegerät heraus oder aus dem Kunden heraus einen neuen Serviceauftrag an (s.u.)! Dabei wird automatisch 'Nächster Service' für den Termin passend korrigiert.

Alternativ kann in dem Fall das Datum 'Nächster Service' im Servicegerät manuell auf heute o.ä. geändert werden, so dass man bei der nächsten Suche nach zu bearbeitenden 'Nächster Service' auf das Servicegerät stößt und einen Termin vereinbart: siehe 5.)

## **2.) Gerät verkauft, Kunde ruft an, aber noch kein Servicegerät angelegt**

In diesem Fall wurde das Gerät zwar verkauft, aber man hat es noch nicht als Servicegerät abgespeichert.


Am Schnellsten erledigt man das, indem man beim Kunden in der Adressdatenbank 'Geräte-Umsatz' aufruft: Das zählt alle Rechnungspositionen zum Kunden auf.

Hier sucht man z.B. mit der Volltextsuche das fragliche Gerät heraus, und kopiert es direkt aus 'Geräte-Umsatz' heraus per 'Als Servicegerät speichern' in die Servicegeräte-Datenbank!

Mit dem Servicegerät kann man dann wie oben beschrieben fortfahren.

## **3.) Gerät steht beim Kunden, Wartung oder Reparaturen könnten zukünftig anfallen**

Jemand anderes hat das Gerät verkauft. Es besteht also keine Rechnung dazu.

Sie speichern das Gerät aus der Gerätedatenbank per 'Als Servicegerät speichern'  in die Servicegeräte-Datenbank um; dabei ist die Serien-Nr. anzugeben.

Dort ordnet man den Kunden zu und bearbeitet das Gerät wie unter 1) beschrieben weiter.

## **4.) Kunde ruft an: Reparatur!**

Man sucht den Kunden unter 'Adressen bearbeiten' heraus.

Unter 'Servicegeräte' werden hier seine bisher abgespeicherten Servicegeräte aufgezählt. Dabei werden alle Servicegeräte aufgelistet, bei denen der Kunde bei 'Kunden-Nr.1' bzw. 'Kunden-Nr.2' eingetragen ist.

Man wählt das defekte aus und erzeugt per 'Neuer Serviceauftrag (Zeile)' einen neuen Serviceauftrag zu dem Gerät.

Dabei wählt man aus den vorbereiteten Terminen einen geeigneten Termin und aus der Zubehörliste ggf. benötigte Teile aus und übernimmt diese in den Serviceauftrag.

*(Ist kein geeigneter Termin vorbereitet, kann das Servicegerät auch ohne ausgewählten Termin übernommen werden. Dann sind im Serviceauftrag der leere 'Artikeltext' etc. geeignet zur Beschreibung der Reparatur zu füllen.)*

Als 'Ausführungsdatum' des Serviceauftrags trägt man das vereinbarte Datum ein.

Man wählt den Servicetechniker (*ist in der Mitarbeiter-Datenbank angelegt*) aus, der den Termin bearbeiten soll.



Geräteliste, Anfangs-/Endkommentare, etc. können geeignet ergänzt werden.

Unter 'Kontakte' können alle Kontaktdaten für den Servicetechniker ausgewählt werden.

Man druckt geeignete Formulare aus etc.

Nach dem Termin ergänzt man die Geräteliste um ggf. beim Termin zusätzlich verbrauchte Dinge. Wenn diese beim Servicegerät in der Zubehörliste gespeichert sind, kann man dies einfach in der Serviceauftrags-Geräteliste nochmal zum Einfügen auswählen, fügt dann aber keinen Termin sondern nur Zubehör-Teile ein. (*Tipp: Wenn man in der Geräteliste auf dem Servicegerät steht, wird einem genau dieses zum Einfügen vorgeschlagen.*) Ansonsten fügt man fehlende Teile aus der Gerätedatenbank ein.

Unter 'Belege' kann der Serviceauftrag in die Rechnungsdatenbank geschoben werden.

### 5.) Servicetermine stehen an: Suchen, anlegen

Bei den mit Fristen hinterlegten Terminen zeigt 'Nächster Service' jeweils an, wann ein nächster Termin vereinbart werden sollte.

Unter 'Servicegeräte bearbeiten' können per Suche  nach 'Nächster Termin' solche direkt anstehenden oder etwa schon abgelaufenen Termine/Servicegeräte gefunden werden.

Gerät für Gerät kann man nun:

Evtl. zuerst zum Kunden springen, um nachzuschauen, ob bei ihm vielleicht für mehrere Geräte Termine anstehen, die dann zusammen erledigt werden können.

Dann den Kunden anrufen und einen Termin vereinbaren.

Dann je nachdem aus dem Servicegerät heraus per 'Neuer Serviceauftrag' oder aus 'Servicegeräte' beim Kunden heraus per 'Neuer Serviceauftrag (Zeile)' oder 'Neuer Serviceauftrag (Auswahl)' einen Serviceauftrag anlegen und dabei das/die betreffende(n) Servicegerät(e) als ausgewählten Termin des Servicegeräts mit in den Serviceauftrag übernehmen. (*'Zeile' übernimmt ein Servicegerät des Kunden, bei 'Auswahl' können mehrere auf einen Schlag übernommen werden.*)

Zusätzlich kann dabei vorher ggf. dem Servicegerät zugeordnetes Zubehör mit übernommen werden.

Dann weiter verfahren wie bei Reparatur: Serviceauftrag korrigieren und erweitern (*Geräteliste ergänzen, Anfangs-/Endkommentare, Servicetechniker...*), benötigte Ausdrucke erstellen (*Formulare, evtl. 'Kontakte'*)...

## Service-Modul: 'Servicegeräte bearbeiten'

Der Menüpunkt ist dafür gedacht, Geräte, die regelmäßig gewartet oder auch hin und wieder repariert werden müssen, aufzunehmen und zu verwalten. Regelmäßige Wartungen können mit Termin-/Fristenvorgaben beschrieben werden, so dass die Geräte automatisch zur Wartung vorgeschlagen werden. Jedes Gerät, das gewartet werden soll, wird konkret einmal in die Datenbank aufgenommen mit seiner Seriennummer und mit zugeordnetem Kunden.

Direkt sichtbar sind die Daten des eigentlichen Geräts wie '**Artikel-Nr.(Servicegerät)**', '**Artikeltext(Servicegerät)**' oder '**Installationsdaten**', die genauso auch in der Gerätedatenbank hinterlegt sind und das Gerät selbst beschreiben. (*Dabei handelt es sich um die Daten/Texte des eigentlichen Geräts, die in der Regel genauso auch in der Gerätedatenbank notiert sind, also nicht etwa um die Texte einer Wartung oder Reparatur an dem Gerät: diese werden unter 'Servicetermine' hinterlegt! Das nachgestellte "... (Servicegerät)" soll kennzeichnen, dass es sich um die Daten des Geräts selbst und nicht die der Arbeiten handelt.*)

'Service; Servicegeräte bearbeiten'

Der Kunde, bei dem das Gerät steht (*bzw. dem es verkauft wurde*), ist unter '**Kunden-Nr.1**'/ '**Kurzbezeichnung1**' und '**Kunden-Nr.2**'/ '**Kurzbezeichnung2**' notiert. Wird das Servicegerät aus einem Auftrag oder einer Rechnung heraus abgespeichert, werden die Kundendaten automatisch mit beim Servicegerät hinterlegt. Wird ein Serviceauftrag aus dem Servicegerät heraus generiert, werden die Kundendaten wiederum automatisch übernommen in den Serviceauftrag.

Links oben muss eine '**Artikel-Nr.(Servicegerät)**' hinterlegt sein. Diese Artikel-Nr. kann mehrfach in der Datenbank vorkommen, wenn ein Gerät bei mehreren Kunden steht und sie alle gewartet werden sollen: Für jedes Vorkommen ist es je einmal als Servicegerät hinterlegt. Zur Unterscheidung dient dann die '**Serien-Nr.(Servicegerät)**'. Hier sollte in aller Regel die Hersteller-Seriennummer hinterlegt werden. **Die Kombination aus 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' mit angehängter 'Serien-Nr.(Servicegerät)' muss in der Servicegeräte-Datenbank eindeutig sein!** Es können also nicht 2 Geräte mit identischer 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' und beide ohne oder beide mit identischer 'Serien-Nr.(Servicegerät)' abgespeichert werden! Der Versuch würde zu einer Fehlermeldung und der Aufforderung, eine eindeutige Serien-Nr. anzugeben, führen. Die 'Serien-Nr.(Servicegerät)' wird beim Abspeichern eines Servicegeräts erfragt, bzw. beim Abspeichern aus einem Auftrag oder einer Rechnung heraus übernommen, wenn sie dort eingetragen war. (*Identische Serien-Nrn. bei unterschiedlichen Artikel-Nrn. bzw. Herstellern sind möglich und erlaubt. Die Kombination aus 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' und Serien-Nr.(Servicegerät)' muss allerdings unbedingt eindeutig sein!*)

Wenn tatsächlich bei mehreren Geräten mit identischer 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' die 'Serien-Nr.(Servicegerät)' nicht bekannt sind, müssen zur Unterscheidung erfundene Serien-Nrn. eingetragen werden. (*Vorschlag z.B. "XXX" plus Kunden-Nr.; wenn ein Kunde mehrere identische Geräte hat, dann noch anhängende laufende Nummer der Art "-01", "-02"...*)

Mit dem Schalter  unter der 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' kann zum eigentlichen Gerät in die Gerätedatenbank gesprungen werden.

Die '**Servicetechniker1**' bis '**Servicetechniker3**' sind Mitarbeiter aus der Mitarbeiter-Datenbank. Sie können hier als die 'Standard'-Servicetechniker für dieses Gerät/diesen Kunden ausgewählt werden. Dann werden sie automatisch in einen später generierten Serviceauftrag übernommen. Bzw. sie werden bevorzugt als Servicetechniker für einen konkreten Serviceauftrag vorgeschlagen:

Die Reihenfolge für die automatische Vor-Auswahl des ersten Servicetechnikers in einem Serviceauftrag (*und der Vorschlagsliste möglicher Servicetechniker zur manuellen Auswahl*) ist: Ggf. bei 'Serviceterminen' vorgegebene 2 Servicetechniker; dann die hier beim Servicegerät ausgewählten bis zu 3 Servicetechniker; dann die ggf. beim Kunden bis zu 3 ausgewählten Servicetechniker; dann alle restlichen noch nicht aufgeführten Mitarbeiter aus der Mitarbeiter-Datenbank; und zuletzt je bis zu ein Servicetechniker je Hersteller, zu denen Geräte in der Geräte-Liste des Serviceauftrags vorhanden sind.

'**Zeichen**' (*ein Mitarbeiter*) und '**Vertreter-Nr.**' werden automatisch beim Erzeugen des Servicegeräts aus Auftrag oder Rechnung übernommen. Sie sind die für den Kunden zuständigen internen Mitarbeiter.

**Hinweis:** Wenn der Vertreter in einen später generierten Serviceauftrag nicht übernommen werden soll, kann dies unter 'Extras; Initialisierungen; Projekte/Aufträge/Rechnungen; Einstellungen; Vertreter' erreicht werden, indem der Haken 'Serviceaufträge' nicht gesetzt wird! (*Das kann z.B. wichtig sein, wenn keine Vertreter-Einträge über Serviceaufträge in die Rechnungsdatenbank eingehen sollen, wenn dies dort zu unberechtigten Vertreter-Provisionen führen würde! Das Feld 'Vertreter' wird dann in einem Serviceauftrag tatsächlich aus keiner Quelle automatisch gefüllt: Weder aus dem Kunden, noch aus dem Servicegerät, noch, wenn wegen Initialisierungs-Vorgabe bei neuen Datensätzen eigentlich eine Vertreter-Nr. automatisch eingetragen werden soll!*)

'**Kontakte**' führt sämtliche sich aus Daten des Geräts ergebenden Kontaktdaten auf (*der Kunden inkl. deren Ansprechpartner-Listen, des/der Lieferanten, Zeichen, Vertreter, Servicetechniker*). Hier findet man also insbesondere alle mit dem Gerät verbundenen Telefon- und Email-Daten. Die Daten werden bei der Abfrage aus den entsprechenden Datenbanken aktuell geladen. Mit '**Drucken**' können sie ausgegeben werden, um sie z.B. dem Servicetechniker mitzugeben.

Unter den '**Zusatzdaten**' finden sich weitere Daten. Insbesondere können hier verknüpfte Dokumente unter '**Dateien zum Gerät**' zugeordnet werden.

'**Reparaturkosten/Umsatz**' sucht sämtliche Positionen aus Rechnungen der Rechnungsdatenbank heraus, bei denen die 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' und die 'Serien-Nr.(Servicegerät)' des aktuellen Servicegeräts unter 'Gerätetexte; Zusatzdaten; Artikel-Nr.(Servicegerät)' und 'Gerätetexte; Zusatzdaten; Serien-Nr.(Servicegerät)' eingetragen sind. (*Die 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' des Servicegeräts ist die 'Artikel-Nr.' des ursprünglichen Geräts aus 'Geräte bearbeiten'. Zu jeder Position des Serviceauftrags existiert auch das Feld 'Artikel-Nr.', das allerdings für die durchzuführende Arbeit am Gerät steht und nicht für das Gerät selbst! Diese kann unter 'Serviceterminen' vorgegeben werden: s.u.. Zu Ersatzteilen etc. hingegen kann deren Artikel-Nr. aus der Gerätedatenbank direkt angegeben werden, da diese ja auch direkt verkauft werden; Ersatzteile sind normalerweise in der Gerätedatenbank gespeichert, nicht in der Servicegeräte-Datenbank!*) Wenn 'Reparaturkosten/Umsatz' nicht nur das Servicegerät selbst sondern auch verbundene 'Verkäufe' wie zugehörige Ersatzteile oder Fahrtkosten aufführen soll, dann muss bei diesen weiteren Artikeln in Serviceaufträgen darauf geachtet werden, die 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' des Hauptgeräts auch bei diesen Positionen manuell als 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' einzutragen! (*Bei beim Generieren des Serviceauftrags mitgenommenen Artikeln aus der unter 'Serviceterminen' hinterlegbaren Zubehör-Liste werden die Einträge automatisch gefüllt, auch bei manuell zusätzlich eingefügten Geräten, wenn man beim Einfüge-Aufruf auf dem Servicegerät steht oder auf einem, bei dem ebenfalls die Daten des Servicegeräts bereits eingetragen sind!*)

'Arbeiten' produziert eine ähnliche Liste, allerdings werden hier die entsprechenden Positionen aus den Serviceaufträgen aufgezählt, nicht aus den Rechnungen! Wieder werden alle Positionen herausgesucht, bei denen die 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' und 'Serien-Nr.(Servicegerät)' in Serviceaufträgen identisch eingetragen sind wie im aktuellen Servicegerät.

'Aufstellort', 'Stockwerk' und 'Aufstellnummer' beschreiben den Ort des Geräts und werden ggf. aus dem Auftrag/aus der Rechnung übernommen, wenn das Servicegerät abgespeichert wird.

'Kaufdatum' und 'Rechnung' geben ggf. an, wann und in welcher Rechnung man das Gerät verkauft hat. Mit 'Datenbank' kann bei Bedarf zur Rechnung gesprungen werden.

In 'Inbetriebnahme' kann das entsprechende Datum hinterlegt werden.

Aus der Liste 'Gerätetyp' kann aus einer Liste z.B. ausgewählt werden, ob es sich um ein Neu-, Alt- oder Bestandsgerät handelt, oder ob das Gerät außer Betrieb ist. Alternativ kann ein freier Begriff in dem Feld notiert werden.

In 'Garantie(Datum)' kann das Ablaufdatum eines ggf. geltenden Garantiezeitraums hinterlegt werden. *(Bzw. es wird beim Abspeichern des Servicegeräts aus einer Rechnung oder einem Auftrag automatisch übernommen, wenn es dort eingetragen war. Dabei wird ein ggf. angegebener Garantie-Zeitraum automatisch eingerechnet! Im Zweifel sollte das Garantie-Auslaufdatum bei Servicegeräten also kontrolliert werden!)* Wird das Datum in den kommenden 30 Tagen noch nicht erreicht *(es ist also noch reichlich Garantie vereinbart)*, wird das Feld grün unterlegt, wird das Datum in den nächsten 30 Tagen erreicht *(Garantie läuft in Kürze aus)*, ist es orange unterlegt, und ab Ablauf des Datums ist es rot unterlegt! Unter 'Garantie' kann ein kurzer Text hinterlegt werden, unter 'Monate' ein möglicher Verlängerungszeitraum *(der nicht automatisch irgendwo eingeht)*. Die 3 Garantie-Felder werden beim Abspeichern aus Rechnungen/Aufträgen/... heraus aus diesem Datensatz übernommen. Per  kann nach dem Garantie-Ablaufdatum gesucht/umsortiert werden!

In 'Wartung(Datum)' kann das Ablaufdatum eines ggf. vereinbarten Wartungszeitraums hinterlegt werden. Wird das Datum in den kommenden 30 Tagen noch nicht erreicht *(es ist also noch reichlich Wartung vereinbart)*, wird das Feld grün unterlegt, wird das Datum in den nächsten 30 Tagen erreicht *(Wartung läuft in Kürze aus)*, ist es orange unterlegt, und ab Ablauf des Datums ist es rot unterlegt! Per  kann nach dem Wartungs-Ablaufdatum gesucht/umsortiert werden!

In 'Wartung' kann aus einer Liste z.B. ausgewählt werden, ob Voll-, Teil- oder keine Wartung vereinbart ist. Alternativ kann ein freier Begriff in dem Feld notiert werden.

In 'Letzter Service' ist das Ausführungsdatum des zuletzt zu dem Gerät generierten Serviceauftrags notiert, in 'Serviceauftrags-Nr.' die Nummer des zugehörigen Serviceauftrags. Mit 'Datenbank' kann bei Bedarf zum Serviceauftrag gesprungen werden. Die Daten werden automatisch gefüllt, wenn hier per 'Neuer Serviceauftrag' (s.u.) ein Serviceauftrag generiert wird. Außerdem wird das Feld automatisch korrigiert, wenn man in 'Servicetermine' eins der dort aufgeführten Felder 'Letzter Service' ändert oder einen Termin konkret betritt *(per Doppelklick oder 'Attribute')*: Dann wird aus allen 'Letzter Service' der einzelnen Termine das jüngste Datum hier nach 'Letzter Service' auf der Servicegeräte-Maske kopiert.

'Letzter Service' kann hier manuell auf ein anderes Datum geändert werden, läuft allerdings wie beschrieben Gefahr, durch Aufrufen von 'Servicetermine' und dort Ändern eines 'Letzter Service' oder Betreten eines Servicetermins automatisch wieder zurückgeändert zu werden *(das Datum wird also besser direkt in 'Servicetermine' geändert; dort sind in der Regel mehrere Servicetermine mit wiederkehrenden Fristen hinterlegt samt jeweils 'Letzter Service'; das jüngste dieser 'Letzter Service' wird normalerweise automatisch zum 'Letzter Service' des ganzen Servicegeräts; wird in 'Servicetermine' das Datum korrigiert, wird es also auf der Maske automatisch korrekt mit korrigiert)*.

**Hinweis:** 'Letzter Service' ist das jüngste Ausführungsdatum von Serviceaufträgen zu dem aktuellen Servicegerät. Wenn ein Servicetermin zwar schon vereinbart ist, aber noch nicht stattgefunden hat (*Serviceauftrag wurde angelegt, Termin ist in den nächsten Tagen*), dann ist 'Letzter Service' ein Datum in der Zukunft! Das Feld muss also nicht unbedingt immer ein Datum in der Vergangenheit angeben.


**Achtung 1:** Wenn ein schon mit dem Kunden vereinbarter Servicetermin verschoben wird (*ein Serviceauftrag wurde angelegt*) und dafür das Ausführungsdatum im Serviceauftrag nachträglich geändert wird, oder wenn der Serviceauftrag unerledigt stehen bleibt oder gelöscht wird, wird 'Letzter Service' nicht automatisch korrigiert (*genauso wie die Termine unter 'Servicetermine': s.u.*)! In solchen Fällen nachträglicher Änderungen am Ausführungsdatum eines Serviceauftrags muss darauf geachtet werden, bei den betroffenen Servicegeräten des Serviceauftrags die Daten für 'Letzter Service' in der Servicegeräte-Datenbank unter 'Servicetermine' manuell zu korrigieren/zurückzusetzen! (*Zum Heraussuchen und Prüfen der stattgefundenen letzten Termine kann dabei der Schalter 'Arbeiten' dienen: s.o.*)

**Tipp:** Wenn ein Serviceauftrag erledigt ist, bei dem sich evtl. der Termin verschoben hatte, sollte generell von den darin enthaltenen Servicegeräten nochmals zu diesen in die Servicegeräte-Datenbank gesprungen werden (*im Serviceauftrag aus 'Geräteliste/Arbeiten' per Schalter 'Servicegerät'*), und dort kontrolliert werden, ob 'Letzter Service' in 'Servicetermine' und auf der Servicegeräte-Maske korrekt hinterlegt ist. Aus 'Letzter Service' ergibt sich bei sich wiederholenden Serviceterminen automatisch 'Nächster Service', er sollte also korrekt sein.

**Achtung 2:** Genauso wie ein manuell geändertes 'Letzter Service' beim einzelnen Termin läuft das 'Letzter Service' des ganzen Servicegeräts Gefahr, durch Änderungen in 'Servicetermine' überschrieben zu werden durch das erneut automatisch übernommene jüngste 'Letzter Service' der Termine. Besser ist es unbedingt, eine nötige Änderung an 'Letzter Service' direkt unter 'Servicetermine' beim zugehörigen Servicetermin zu machen und nicht hier direkt in der Servicegerät-Maske (*die wird dann automatisch mit korrigiert*)!

Per  kann nach 'Letzter Service' gesucht/umsortiert werden!

In '**Nächster Service**' wird das laut vorgegebenen Fristen (*in 'Servicetermine', dort mehrere 'Nächster Service' für das Servicegerät möglich*) zukünftig sich laut Fristen ergebende Datum des nächsten anstehenden Servicetermins vorgeschlagen, für den bisher noch kein konkreter Termin (*Serviceauftrag*) vereinbart ist. Das Feld wird automatisch korrigiert, wenn hier zum aktuell anstehenden 'Nächster Service' per 'Neuer Serviceauftrag' (*s.u.*) ein Serviceauftrag generiert wird; außerdem wird das Feld automatisch korrigiert, wenn man in 'Servicetermine' eins der dort aufgeführten Felder 'Nächster Service' ändert oder einen Termin konkret betritt (*per Doppelklick oder 'Attribute'*): Dann wird aus allen 'Nächster Service' der einzelnen Termine das früheste Datum hier nach 'Nächster Service' auf der Servicegeräte-Maske kopiert.

Per  kann nach 'Nächster Service' gesucht/umsortiert werden! Das Feld ist das Hauptmerkmal dafür, dass Handlungsdruck besteht und Servicetermine vereinbart werden sollten: Ein abgelaufener, erreichter oder unmittelbar bevorstehender 'Nächster Service' bedeutet, dass der Kunde unbedingt kontaktiert werden sollte, um einen Servicetermin zu vereinbaren!

Das Feld zeigt an, für wann laut 'Servicetermine' wieder ein Termin vereinbart werden sollte. Sobald ein solcher Termin konkret vereinbart wird (*also ein Serviceauftrag angelegt wird*), ist dieser eine anstehende Termin erledigt, in 'Servicetermine' wird das vereinbarte Ausführungsdatum bei 'Letzter Service' des entsprechenden Termins eingetragen und der zugehörige 'Nächster Termin' wird um die angegebene Frist hochgezählt (*liegt also wieder weit in der Zukunft*), und 'Nächster Service' (*wie auch 'Letzter Service'*) des Servicegeräts wird neu bestimmt aus allen 'Nächster Service' unter 'Servicetermine'.

Das Datum wird (*wie 'Garantie(Datum)' und 'Wartung(Datum)'*) farbig unterlegt angezeigt: Ist das Datum schon erreicht oder überschritten (*vorzuschlagender Termin ist heute oder verpasst*), ist es rot unterlegt, bei Terminen innerhalb der nächsten 9 Tage ist es orange (*ein Ter-*

*min sollte schnell vereinbart werden), und noch weiter in der Zukunft liegende Termine werden grün unterlegt (noch kein Handlungsbedarf).*

Das Feld 'Nächster Service' soll einen darauf aufmerksam machen, dass wieder ein Termin laut Fristen anliegt, für den aber noch kein konkreter Termin vereinbart wurde. Sobald ein konkreter Termin z.B. für nächste Woche vereinbart wird (*es wird also ein Serviceauftrag mit Ausführungsdatum in der nächsten Woche angelegt*), zeigt 'Nächster Service' in der Regel weit in die Zukunft: Es steht zwar in der nächsten Woche der vereinbarte konkrete Termin an, auf den weist das Feld 'Nächster Service' hier allerdings nicht hin, da mit der Vereinbarung des Termins der Termindruck hier erst einmal erledigt ist. (*Der anstehende Serviceauftrags-Termin erzeugt unter 'Serviceaufträge' oder bei der Sichtung der anstehenden Serviceaufträge aus dem Kunden oder dem Mitarbeiter/Service-Techniker o.ä. heraus dort eigenen Termindruck.*)

'Nächster Service' kann hier manuell auf ein anderes Datum geändert werden, läuft dann allerdings wie angedeutet Gefahr, durch Aufrufen von 'Servicetermine' und dort Ändern eines 'Nächster Service' oder Betreten eines Servicetermins automatisch wieder zurückgeändert zu werden. Das Datum wird also evtl. besser direkt in 'Servicetermine' geändert; dort sind in der Regel mehrere Servicetermine mit wiederkehrenden Fristen hinterlegt samt jeweils 'Nächster Service'; das früheste dieser 'Nächster Service' wird normalerweise automatisch zum 'Nächster Service' des ganzen Servicegeräts; wird in 'Servicetermine' das Datum korrigiert, wird es also auf der Maske automatisch korrekt mit korrigiert.

Sinnvoll ist allerdings eine manuelle Änderung direkt in der Maske, wenn man z.B. beim Versuch, einen Termin mit dem Kunden zu vereinbaren, erfährt, dass der zuständige Mitarbeiter erst in einer Woche wieder erreichbar ist: Man setzt dann 'Nächster Service' einfach auf eine Woche weiter und wird so erst wieder in einer Woche durch das dann akut anstehende 'Nächster Service' dazu 'gezwungen', den Kunden wieder zu kontaktieren...

**Achtung:** Die in der Regel mehreren 'Nächster Service' unter 'Servicetermine' werden aus dem jeweiligen 'Letzter Service' und der angegebenen Frist für den Termin (*z.B. alle 3 Monate kleine Wartung*) automatisch errechnet und vorgeschlagen. Damit das korrekt funktionieren kann, ist darauf zu achten, dass die Felder 'Letzter Service' jeweils korrekt gefüllt sind! Sie werden beim Anlegen eines Serviceauftrags mit dessen Ausführungsdatum gefüllt. Kommt es später zu Verschiebungen dieses Ausführungsdatums o.ä., sollten die betroffenen 'Letzter Service' beim Servicegerät unbedingt korrigiert werden, damit ein korrekter 'Nächster Service' vorgeschlagen werden kann. Terminverschiebungen von Serviceaufträgen werden nicht automatisch bei den Servicegeräten nachvollzogen!

### **Service-Modul, Servicegeräte bearb.: 'Servicetermine', 'Neuer Serviceauftrag', Ikonen**

Unter '**Servicetermine**' können sowohl einmalige als auch insbesondere immer wiederkehrende Termine zu einem Servicegerät festgelegt werden, um später automatisch auf anstehende Termine hingewiesen zu werden und vorbereitete Texte/Daten in zu generierende Serviceaufträge übernehmen zu können.

Es geht dabei nicht um einen konkreten Termin wie eine Wartung am 7.1.12 (*die als Serviceauftrag angelegt werden würde*), sondern um mögliche oder periodisch wiederkehrende Arbeiten zu dem Gerät, die hier zentral erfasst werden, um daraus dann später die konkreten Termine/Serviceaufträge daraus zu generieren oder vorgeschlagen zu bekommen.

In der Abbildung unten sind eine große jährliche Wartung eingetragen, die jeweils Anfang Dezember im Abstand von einem Jahr vorgeschlagen werden soll, eine kleine Wartung, die alle 4 Monate am Ersten eines Monats vorgeschlagen werden soll, und eine Reparatur, die einmalig ohne Terminvorgaben stattfinden soll.

Servicetermine													
Servicetermine   Zubehör   Wartungshinweise   Hinweise													
	Nächster Service:	Letzter Service:	Datum:	Zeit:	Minut:	Preis:	Intervall:	Status:	Enddatum:	Terminanzahl:	Servicetechnik:	Servicetec:	Arbeiten:
1	01.12.2012	15.12.2011	03.12.2011				Jährlich	Aktiv			TE		Große jährliche Wartung
2	01.04.2012	15.12.2011	12.12.2011	10:00	30		Monatlich	Aktiv			TE		Meixner (Kleine Wartung Reinigung, I
3							Einmal	Inaktiv			TE		Reparatur Bartscher Gas-H

Nächster Service: 
 Letzter Service: 

 Aktiv


Servicegeräte bearbeiten: 'Servicetermine'

In diesem Fall waren beide Wartungen zuletzt Mitte Dezember durchgeführt worden ('Letzter Service' je am 15.12.11). Als 'Nächster Service' für die große Wartung wird ein Jahr später der Anfang des Monats vorgeschlagen (1.12.12), und für die kleine Wartung 4 Monate später ebenfalls der Anfang des Monats (1.4.12). Für die Reparatur sind keine Terminvorgaben getroffen ('Nächster Service' ist leer, Intervall 'Einmalig', 'Letzter Service' ist hier leer, könnte allerdings gefüllt sein, wenn schon eine Reparatur angefallen wäre).

Unterhalb der Liste werden Datum und Wochentag des '**Nächster Service**' angezeigt - identisch zu dem 'Nächster Service', das direkt auf der Servicegeräte-Maske angezeigt wird. Ist das Datum schon erreicht oder überschritten, ist es rot unterlegt, bei Terminen innerhalb der nächsten 9 Tage ist es orange, und noch weiter in der Zukunft liegende Termine werden grün unterlegt. Es handelt sich in der Regel um das früheste Datum der oberhalb in der Liste je einmal pro Termin enthaltenen 'Nächster Service'. Das heißt, zu diesem Termin steht der nächste zu vereinbarende Termin an und je näher er rückt, desto dringender sollte der Kunde kontaktiert, ein konkreter Termin vereinbart, und dann per 'Neuer Serviceauftrag' ein konkreter Serviceauftrag angelegt werden. (Das Datum kann hier manuell überschrieben werden und so von den 'Nächster Service' der Termine oberhalb abweichen, z.B. wenn man erfährt, dass der zuständige Mitarbeiter erst in einer Woche erreichbar ist: Man setzt das Datum dann entsprechend vor, um erst dann wieder 'darüber zu stolpern' und den Kunden erneut zu kontaktieren.)

Entsprechend ist '**Letzter Service**' das jüngste Ausführungsdatum der Serviceaufträge zu dem Servicegerät und das neueste Datum der 'Letzter Service'-Einträge oberhalb bei den Terminen. Daneben wird die Serviceauftrags-Nr. des zugehörigen Serviceauftrags angezeigt. Das Datum kann zwar hier manuell geändert werden, sinnvoll ist aber wohl immer, Terminverschiebungen nicht hier sondern direkt oberhalb bei den entsprechenden Terminen zu ändern (wodurch 'Letzter Service' hier automatisch angepasst werden würde)!

Durch Abschalten von '**Aktiv**' kann erreicht werden, dass zu dem Servicegerät keinerlei Termine mehr automatisch vorgeschlagen werden. Wird es abgeschaltet, ist 'Nächster Service' des Servicegeräts automatisch leer. (Wenn z.B. ein Kunde die Wartung seiner Geräte kündigt.)

Per  kann die Tabelle der Servicetermine ausgegeben werden auf Papier oder z.B. in die Zwischenablage.

Mit '**Einfügen**' können weitere Servicetermine in die Liste zum Servicegerät aufgenommen werden. (Es öffnet sich das nachfolgend beschriebene 'Attribute'-Fenster zur Erfassung der Daten des Termins.)

Das 'Anfangsdatum' wird beim Einfügen eines neuen Termins automatisch mit dem aktuellen Datum gefüllt. (Ohne 'Anfangsdatum' oder 'Letzter Service' würde ansonsten kein 'Nächster Service' errechnet werden können.)

Mit **'Löschen'** kann der Termin der aktuellen Zeile aus der Liste entfernt werden.

Die angezeigten Daten können teilweise direkt manuell in der Tabelle geändert werden (Datums-Angaben, Zeiten...), manche aber auch nicht (z.B. 'Intervall'). Normalerweise ändert man die Daten nach Aufrufen von **'Attribute'** oder alternativ nach **Doppelklicken** in die gewünschte Zeile. Es öffnet sich das Fenster **'Servicetermin'** mit den Daten des einen gewählten Termins. (Es öffnet sich ebenfalls beim 'Einfügen' eines neuen Termins.)

Im Fenster-Titel wird die laufende Nummer des Servicetermins aus der Servicetermine-Liste in eckigen Klammern nachgestellt, hier '[2]'.

Die beiden **Monatstabellen** (hier 'Dez 2011' und Apr 2012) stellen dar, wie die aktuellen 'Anfangsdatum' und 'Nächster Service' im Monat liegen. Durch Anklicken eines anderen Datums in der Tabelle wird das Datum als manuelle Änderung nach 'Anfangsdatum' bzw. 'Nächster Service' übernommen. Alternativ können die Daten aber auch über Tastatur eingegeben werden

Servicetermine, Attribute: Daten des einzelnen Servicetermins

Durch Auswahl von **'Einmal'**, **'Täglich'**, **'Wöchentlich'**, **'Monatlich'** oder **'Jährlich'** legt man (grob) fest, mit welchem Abstand der Termin wiederholt werden soll. Dabei kann jeweils rechts daneben in **'Jeden x-ten ...'** ein Vervielfacher der Periode (zwischen 1 und 99 wählbar) angegeben werden: Im Beispiel soll der Termin nicht jeden Monat, sondern alle 4 Monate stattfinden! Bei 'jährlich' kann kein Multiplikator angegeben werden, hier wird stattdessen der Monat ausgewählt, in dem der Termin stattfinden soll. (Alternativ kann aber monatlich mit passendem 'Jeden x-ten Monat' angegeben werden!) Maximal möglicher Termine-Abstand sind 99 Monate, also gut 8 Jahre. 'Einmal'-Termine werden bei Bedarf manuell verwendet, für sie wird kein 'Nächster Termin' vorgeschlagen.

Zusätzlich zu diesen Perioden kann man unter **'Am x-ten Tag'** angeben, an welchem Tag der Periode (z.B. 1. bis 31. Tag des Monats, oder Montag bis Sonntag der Woche) der Termin stattfinden soll.

Alternativ kann bei **'Am'** gewählt werden, dass der Termin am 'Ersten', 'Zweiten', 'Dritten', 'Vierten' oder 'Letzten' 'Tag'/'Arbeitstag'/'Wochentag'/'Montag'/'..'/Sonntag' stattfinden soll. (Durch 'Ersten' und 'Arbeitstag' kann z.B. vermieden werden, dass ein Termin für einen Samstag oder Sonntag vorgeschlagen werden, wenn der betreffende Monat am Wochenende anfängt; ggf. würde dann der 2. bzw. 3. des Monats vorgeschlagen werden.)

Zur **Errechnung von 'Nächster Service'** wird die angegebene Periode und 'Letzter Service' (wenn vorhanden; ansonsten 'Anfangsdatum') verwendet. Dabei wird nicht das exakte Datum 'Letzter Service' herangezogen, sondern das Startdatum der Periode (Woche, Monat oder Jahr), in dem 'Letzter Service' (bzw. 'Anfangsdatum') lag, und von diesem Startdatum dann hochgerechnet.

Ist weder ein 'Anfangsdatum' noch ein 'Letzter Service' angegeben, dann wird kein 'Nächster Service' automatisch eingetragen.



**Beispiel 1:** Vorgabe ist, dass eine kleine Wartung alle 4 Monate möglichst zum Monats-Ersten stattfinden soll. Die letzte Wartung fand statt am 6.12.11. Dann wird als Referenzdatum zur Errechnung von 'Nächster Service' hier der 1.12.11 verwendet (*das Startdatum der Periode 'Monat' 12'11*) und 4 Monate später der 1.4.12 als 'Nächster Service' errechnet. Das gilt für alle Daten im Dezember: Alle Termine 'Letzter Service' 1.12.11 bis 31.12.11 führen zum 1.4.12 als 'Nächster Service'.

**Beispiel 2:** Vorgabe ist wieder, dass eine kleine Wartung alle 4 Monate möglichst zum Monats-Ersten stattfinden soll. Es ist kein 'Letzter Service' angegeben (*es fand also noch kein Termin statt*), als Anfangsdatum sei der 6.12.11 eingetragen. Dann erhält man exakt den selben 'Nächster Service': Als Referenzdatum zur Errechnung von 'Nächster Service' wird der 1.12.11 verwendet (*das Startdatum der Periode 'Monat' 12'11*) und 4 Monate später der 1.4.12 als 'Nächster Service' errechnet. Das gilt für alle Daten im Dezember: Alle Termine 'Anfangsdatum' 1.12.11 bis 31.12.11 führen zum 1.4.12 als 'Nächster Service' (*wenn 'Letzter Service' leer!*).



Wenn man also Termine um ein paar Tage nach hinten schiebt, springt dadurch nicht der vorgeschlagene 'Nächster Service' ebenfalls um diese paar Tage oder um einen Monat (*bzw. Woche oder Jahr*) nach hinten, sondern die Termine finden über lange Zeit betrachtet tatsächlich im Schnitt im Abstand der angegebenen Periode statt.

**Beispiel 3:** Wenn man für einen Kunden neue Servicegeräte anlegt, das aktuelle Datum als 'Anfangsdatum' einträgt (*'Letzter Service' ist leer*), und die üblichen Wartungs-Perioden vorgibt, möchte man vielleicht nicht erst nach Ablauf der ersten Periode ab jetzt die erste Wartung machen sondern sofort!?! In dem Fall ignoriert man einfach den noch weit in der Zukunft liegenden Vorschlag 'Nächster Service', vereinbart mit dem Kunden einen Termin in nächster Zeit, und legt zur Abwicklung sofort einen entsprechenden Serviceauftrag an! Dadurch wird das 'Ausführungsdatum' des Serviceauftrags bei dem Servicegerät als 'Letzter Service' eingetragen und 'Nächster Service' auf Basis dieses Datums und der vorgegebenen Periode neu errechnet. (*In der Regel wird dann 'Nächster Service' beim alten Eintrag zum Ablauf der ersten Periode bleiben, allerdings hat jetzt sofort der erste Servicetermin stattgefunden.*)

Neben dem '**Anfangsdatum**' wird der Wochentag angezeigt. Das 'Anfangsdatum' kann entweder direkt eingetippt werden (*immer in der Form 'TT.MM.JJJJ'; fehlende Angaben wie Monat oder Jahr würden automatisch durch den aktuellen Monat bzw. das aktuelle Jahr ergänzt werden*) oder alternativ in der linken Monatstabelle direkt angeklickt werden.

Rechts wird der normalerweise automatisch errechnete (*s.o. 'Errechnung von 'Nächster Service'*) '**Nächster Service**' samt Wochentag angezeigt. Ist das Datum schon erreicht oder überschritten, ist es rot unterlegt, bei Terminen innerhalb der nächsten 9 Tage ist es orange, und noch weiter in der Zukunft liegende Termine werden grün unterlegt. 'Nächster Service' kann ebenfalls manuell geändert werden durch Eintippen eines neuen Datums oder Anklicken eines Datums in der Monatstabelle.

**Achtung:** Wenn später am 'Letzter Service' (*bzw. 'Anfangsdatum'*) oder an den Periodenvorgaben etwas geändert wird, wird 'Nächster Service' auf Basis der so geänderten Vorgaben neu errechnet, so dass die manuelle Änderung wieder verloren geht!

Bei den **Datumstabellen** kann mit den kleinen Pfeil-Ikonen oberhalb monats- oder jahresweise vor- und zurückgeblättert werden. Mit  kann die letzte Änderung rückgängig gemacht werden, mit  kann auf das aktuelle Datum umgestellt werden.

'**Letzter Service**' wird beim Erzeugen eines neuen Serviceauftrags per 'Neuer Serviceauftrag' aus dem Servicegerät heraus automatisch gefüllt mit dem Ausführungsdatum des Serviceauftrags. Links daneben wird der Wochentag, darunter die Nummer des Serviceauftrags angezeigt. Das Datum kann geändert werden, was man insbesondere tun sollte, wenn das Ausführungsdatum des Serviceauftrags nachträglich verschoben wird! (*Termin-Änderungen im Serviceauftrag werden nicht automatisch beim Servicegerät korrigiert!*)

In '**Zeit**' kann die Uhrzeit für 'Nächster Service' vorgegeben werden.

In '**Minuten**' kann die für den Servicetermin voraussichtlich benötigte Dauer eingetragen werden.

In '**1. Preis**' können die Fixkosten für den Servicetermin vorgegeben werden.

Wird '**Aktiv**' abgeschaltet, wird kein 'Nächster Service' mehr für diesen Servicetermin erzeugt ('Nächster Service' wird sofort gelöscht), so dass man zukünftig nicht mehr beim Suchen nach zu vereinbarenden, anstehenden Terminen über diesen Servicetermin 'stolpert'.

*(Alle Termine des Servicegeräts auf einen Schlag können besser direkt unter 'Servicetermine' mit dem dortigen Schalter 'Aktiv' deaktiviert werden.)*

Bei '**Enddatum**' kann ein Datum eingetragen werden, bis zu dem 'Neuer Service' vorgeschlagen werden soll. *(Davor wird wieder der Wochentag angezeigt.)* Läge ein 'Neuer Service' hinter dem 'Enddatum', wird er nicht mehr vorgeschlagen. Die Servicetermine laufen also mit Erreichen des Enddatums automatisch aus. Das Feld kann für befristete Vereinbarungen verwendet werden. (**Achtung:** *Man sollte hier nicht versehentlich ein Datum eintragen, da man im Zweifel nicht sofort mitbekommt, dass danach kein 'Nächster Service' mehr vorgeschlagen wird!*)

Ganz ähnlich kann man per '**Terminanzahl**' vorgeben, wie oft noch ein entsprechender Termin stattfinden soll! Mit jedem Serviceauftrag, der zu dem Termin generiert wird, wird das Feld automatisch um 1 heruntergezählt! Die Zahl gibt also immer an, wieviele Termine noch stattfinden sollen, nicht wieviele insgesamt stattfinden sollen. Bei Erreichen der '0' bleibt tatsächlich eine '0' stehen *(das Feld ist nicht etwa leer)*, was dazu führt, dass keine weiteren 'Neuer Service' mehr vorgeschlagen werden!

**Hinweis:** Wenn z.B. ein Kunde für ein oder alle Geräte die Wartung kündigt, kann man im Feld 'Wartung(Datum)' der Servicegeräte das Auslaufdatum der Wartung eintragen und unter 'Servicetermine' der Servicegeräte das dortige 'Aktiv' abschalten. Damit werden alle Termine des Servicegeräts auf einen Schlag abgeschaltet. *(Man muss dazu also nicht hier bei jedem einzelnen Termin 'Aktiv', 'Enddatum' oder 'Terminanzahl' bearbeiten, um ein komplettes Servicegerät 'los zu werden'.)* Dann werden zu dem Kunden/Servicegerät keine neuen Termine vorgeschlagen und beim Umsortieren  nach 'Wartung(Datum)' stolpert man später über die Geräte des Kunden, so dass man ihm vielleicht nochmal Wartung anbieten möchte. *(Das Überschreiten von 'Wartung(Datum)' allein führt nicht dazu, dass automatisch keine weiteren Termine vorgeschlagen werden!)*

Bei '**Servicetechniker1**' und bei Bedarf '**Servicetechniker2**' können bis zu 2 Servicetechniker ausgewählt werden, die den Servicetermin zukünftig voraussichtlich durchführen sollen. Wird ein Serviceauftrag zu dem Servicetermin generiert, werden diese beiden Servicetechniker automatisch als Servicetechniker in den Auftrag übernommen. *(Können dort bei Bedarf aber auch noch geändert werden.)*

In den Auswahllisten angeboten werden sämtliche Mitarbeiter aus 'Auftrag; Mitarbeiter bearbeiten' und zusätzlich bis zu ein Servicetechniker, der beim Hersteller des Servicegeräts unter 'Datenbank; Lieferanten bearbeiten; Kontakte; Servicetechniker' hinterlegt ist. *(Der Hersteller wird über die 'Lieferanten-Nr.(Servicegerät)' identifiziert, die beim Servicegerät eingetragen ist. Bei Bedarf kann mit dem daneben stehenden Schalter  in die Lieferanten-Datenbank zum Hersteller gesprungen werden, um dort einen anderen Kontakt als 'Servicetechniker' des Herstellers auszuwählen und anschließend hier beim Servicegerät zur Auswahl mit angeboten zu bekommen.)*

Im '**Artikeltext (Arbeiten)**' ist der Text hinterlegt, der die Arbeiten beim Servicetermin beschreibt. Er wird als Artikeltext des Servicegeräts in einen Serviceauftrag und von dort später mit in die Rechnung übernommen. *(Dies ist 'der' Text für den Servicetermin am Servicegerät und nicht etwa das Feld 'Artikeltext(Servicegerät)' beim Servicegerät, das den ursprünglichen Text zum Gerät selbst enthält und hier zur Info dient!)*

'**Artikel-Nr. (Arbeiten)**' ist die Artikel-Nr., die als solche in einen Serviceauftrag und von dort später mit in die Rechnung übernommen werden soll und für die Arbeit am Gerät, nicht für das Gerät selbst steht. Wenn sie angegeben wird, können später zu der Artikel-Nr. Statistiken über Umsätze oder Serviceauftrags-Volumen erzeugt werden. (Z.B. per Schalter 'Geräte-Umsatz' an diversen Stellen oder Schalter 'Arbeiten' mit Angabe der Artikel-Nr. etc.) Bleibt die Artikel-Nr. leer, steht der Artikel statistisch etwas im luftleeren Raum. Besser man vergibt eine sinnvolle eigene Nummer. Man kann bis zu 25 Zeichen verwenden.

Bei '**Einfügen**' öffnet sich das Geräte-Auswahlfenster, mit dem bei Bedarf aus der Gerätedatenbank die gewünschte Artikel-Nr. herausgesucht und dann in das Feld 'Artikel-Nr. (Arbeiten)' übernommen werden kann. (Das ist eine reine Hilfe, um die Artikel-Nr. auswählen zu können statt sie aus dem Kopf tippen zu müssen. Das entsprechende Gerät wird nicht etwa in irgendeiner Form beim Servicegerät eingeladen, es wird lediglich seine Artikel-Nr. übernommen.)

[Es muss nicht unbedingt ein Gerät in der Gerätedatenbank mit der angegebenen Artikel-Nr. existieren. Wenn allerdings eins angelegt ist, können z.B. später aus der Gerätedatenbank heraus einfach per 'Umsatz' alle Positionen aus Rechnungen mit dieser Artikel-Nr. herausgesucht werden. Wir würden daher vorschlagen, ein solches Gerät anzulegen, auch wenn es nie direkt in eine Geräteliste eingefügt wird, sondern immer nur indirekt aus einem Servicetermin entsteht.]

Mit '**Vorlage speichern**' können die Daten des Servicetermins abgespeichert werden, um sie so auf einen anderen Termin zu übertragen. ('Anfangsdatum' und 'Letzter Service' werden nicht mit abgespeichert.)

Mit '**Vorlage laden**' können die vorher per 'Vorlage speichern' bei einem anderen Servicetermin gespeicherten Daten eines Servicetermins in den aktuellen eingeladen werden: Praktisch sämtliche aktuellen Einstellungen werden dadurch verworfen und durch die Einstellungen des gespeicherten Termins ersetzt. Nur 'Anfangsdatum' und 'Letzter Service' bleiben unverändert. Im '**Servicetermine**'-Aktenreiter '**Zubehör**' kann eine Liste von Artikeln (aus der Gerätedatenbank, keine Servicegeräte) hinterlegt werden, die beim Erzeugen von Serviceaufträgen aus dem Servicegerät heraus automatisch zusammen mit dem eigentlichen Servicegerät zur Übernahme in die Geräteliste/Arbeiten-Liste des Serviceauftrags vorgeschlagen werden! (Natürlich können die Geräte auch manuell im Serviceauftrag eingefügt werden. Dann muss man sie allerdings jedesmal von Neuem zusammensuchen und die '...(Servicegerät)''-Felder werden nicht automatisch mit den Daten des Hauptgeräts gefüllt: s.u.. Hier kann man sich einmal Gedanken machen über die sinnvollen Geräte, die dann automatisch immer mit vorgeschlagen werden...)

Artikel-Nr.	Kommentar:
1 ABC-12345	Wartungskit kleine Wartung Bartscher-Gas
2 FAHRTKOSTEN-20KI	Fahrtkosten ca. 20km
3 MKN-055096	PTFE-FOLIE - 20 STÜCK Test-Erg

Nächster Service: So 01.04.2012    Letzter Service: Fr 16.12.2011    0000034     Aktiv    OK    Abbrechen

Servicegeräte bearbeiten: 'Servicetermine; Zubehör'

Alle zusammen werden beim Einfügen per 'Neuer Serviceauftrag' (s.u.) als Gerätegruppe in den Serviceauftrag aufgenommen: Das Servicegerät selbst ist das erste Element der Gruppe

und vererbt zusätzlich seine 'Artikelbezeichnung(Servicegerät)' dem Gruppen-Kopfelement als Überschrift (*diese entspricht in der Regel der Artikelbezeichnung des ursprünglichen Geräts, also z.B. "Dämpfer xyz" und nicht "Wartung am Dämpfer xyz"*). Die ausgewählten Zubehör-Artikel sind dann die weiteren Elemente der Gerätegruppe. (*Wird kein Zubehör übernommen, dann wird auch keine Gerätegruppe gebildet, sondern das Servicegerät wird als 'normales' einzelnes Gerät in die Geräteliste des Serviceauftrags übernommen.*)

Die Liste wird einmal je Servicegerät hinterlegt, nicht einmal je Servicetermin. Sie enthält also in der Regel gemischt alle Standard-Artikel, die bei den unterschiedlichen Serviceterminen vermutlich benötigt werden und mit in den Serviceauftrag übernommen werden sollten.

Die Liste ist nicht nach Artikel-Nrn. sortiert, sondern normalerweise in Einfüge-Reihenfolge: Neue Geräte werden hinten angehängt. Per Drag-and-Drop (*langes Pressen auf graue Nummer am Anfang der Zeile, Bewegen in andere Zeile und Loslassen*) kann sie aber auch umsortiert werden, um sie z.B. nach Serviceterminen zu gruppieren.

Hier vermerkt sind keine Daten der Geräte außer deren 'Artikel-Nr.' und ein 'Kommentar'.

Die '**Artikel-Nr.**' ist der Verweis in die Gerätedatenbank: Bei Erzeugen eines Serviceauftrags mit Auswahl des Zubehör-Artikels wird dieser aus der Gerätedatenbank geladen in die Geräteliste des Serviceauftrags. Existiert der Artikel bei der versuchten Übernahme nicht (*mehr*) in der Gerätedatenbank, fehlt das Gerät in der Geräteliste; ggf. wird eine Warnmeldung angezeigt.

Der '**Kommentar**' ist standardmäßig die Artikelbezeichnung des Geräts. Man kann aber durch eigene Ergänzungen einbauen wie z.B. einen Hinweis, für welchen Termin das Gerät benötigt wird, oder wann die Artikel-Nr. in die Zubehör-Liste aufgenommen wurde. (*Der Kommentar wird nicht mit in Serviceaufträge übernommen, sondern dient nur hier zur Erläuterung.*)

Per '**Einfügen**' (*oder alternativ <Alt>+<E>*) kann ein Gerät aus der Gerätedatenbank in die Liste aufgenommen werden. Es öffnet sich ein ähnliches Fenster wie beim Einfügen von Geräten in die Projekt-Geräteliste. Nach dem Einfügen werden die Artikel-Nr. und die Artikelbezeichnung (*hier als Kommentar*) in der Liste angezeigt.

Mit '**Leerer Artikel**' (*oder alternativ <Alt>+<L>*) können die Daten 'Artikel-Nr.' und 'Kommentar' manuell direkt angegeben werden. **Achtung:** Die angegebene Artikel-Nr. sollte tatsächlich in der Gerätedatenbank existieren, da der Eintrag ansonsten bei der Übernahme in Serviceaufträge außer Warnungen der Art "Gerät existiert nicht" keine sinnvollen Auswirkungen hat.

**(Tipp:** Per 'Leerer Artikel' können auch z.B. Überschriften über Bereiche der Liste erzeugt werden oder Anweisungen der Art, was wofür verwendet werden sollte... In dem Fall ergänzen sie die eigentliche Zubehör-Liste und sind gar nicht zum konkreten Einfügen als Zubehör gedacht. Sie können per Drag-and-Drop an die passende Stelle der Liste verschoben werden. Ein Übernahme-Versuch einer solchen Überschrift in einen Serviceauftrag führt zu "Gerät existiert nicht".)

Mit '**Löschen**' kann ein Eintrag aus der Liste wieder entfernt werden. (*Z.B. bei versehentlich eingefügten Artikeln oder wenn sich herausstellt, dass ein früher immer benutzter Artikel mittlerweile nicht mehr existiert und durch einen anderen ersetzt werden muss.*)

Mit '**Daten speichern**' kann die aktuelle Liste als Zubehörliste gespeichert werden, um sie z.B. anschließend bei einem ähnlichen Gerät schnell einzuladen und nicht erneut zusammensuchen zu müssen. (*Das Speicherformat ist identisch zum Speichern von Zubehörlisten unter 'Datenbank; Geräte bearbeiten; Zusatzdaten; Zubehör; Daten speichern'.*)

Mit '**Daten laden**' kann eine vorher per 'Daten speichern' gespeicherte Zubehörliste eingeladen werden. (**Achtung:** Die geladene Liste ersetzt die ggf. bisher vorhandene Liste! Das zugeladene Zubehör ergänzt die bisherige Liste also nicht, sondern ersetzt sie!)

Beim späteren Einfügen solcher Servicegeräte-Zubehör-Listen zusammen mit dem Servicegerät in einen Serviceauftrag werden bei den Zubehör-Geräten automatisch die (*ansonsten leeren*) Felder '...(Servicegerät)' (z.B. 'Artikel-Nr.(Servicegerät)', 'Seriennummer(Servicegerät)', 'Artikel-

*text(Servicegerät)'...)* mit den Daten des Haupt-Servicegeräts gefüllt. Bei einzeln in die Geräteliste hinzugefügten Geräten passiert dies ebenfalls, wenn man beim Einfüge-Aufruf auf dem Servicegerät steht oder auf einem, bei dem ebenfalls die Daten des Servicegeräts bereits eingetragen sind! So werden in der Regel automatisch sämtliche Artikel eines Serviceauftrags z.B. über die Felder 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' und 'Serien-Nr.(Servicegerät)' dem eigentlichen Hauptgerät des Serviceauftrags zugeordnet. Dadurch ist es insbesondere möglich, den mit einem Hauptgerät verknüpften Umsatz (*Kauf des Geräts selbst, Service am Gerät, Ersatzteile-Verkäufe zu dem Gerät...*) darzustellen, indem man in einem 'Umsatz'- oder 'Geräte-Umsatz'-Fenster per Volltextsuche z.B. nach der 'Artikel-Nr.' des Hauptgeräts und der 'Kunden-Nr.' des Kunden oder der 'Serien-Nr.' des Hauptgeräts sucht: Es werden nur Rechnungen des Kunden beachtet und die 'Artikel-Nr.' des Hauptgeräts ist sowohl beim Gerät selbst als auch (*hoffentlich*) bei allen Service-Zubehörartikeln im Feld 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' eingetragen und wird gefunden...

Im **'Servicetermine'-Aktenreiter 'Wartungshinweise'** kann ein bei Bedarf längerer Text hinterlegt werden, der Hinweise zum Servicegerät oder zu den Serviceterminen enthält. (*Er ist einmal je Servicegerät hinterlegt, also nicht etwa einmal je Servicetermin.*)

Servicegeräte bearbeiten: 'Servicetermine; Wartungshinweise'

Die 'Wartungshinweise' dienen entweder zur internen Information, oder sie können, wenn hier **'In Serviceauftrag übernehmen'** angehakt ist, beim Erzeugen eines Serviceauftrags mit in diesen übernommen werden. Ggf. werden sie dann in das Serviceauftrags-Textfeld 'Hinweise / Fehlermeldung' übernommen (*das dann wiederum von den Serviceauftrags-Formularen ggf. mit ausgedruckt wird*).

Per **'F2-speichern'** (*bzw. <F2>*) kann der Text wie gewohnt als TBS-Textbaustein-Datei abgespeichert werden.

Mit **'F3-laden'** (*bzw. <F3>*) können vorher abgespeicherte TBS-Textbaustein-Dateien wieder zugeladen werden. Sie werden an der Cursor-Stelle zusätzlich eingefügt. (*Sie ergänzen also den bisherigen Text und ersetzen ihn nicht etwa.*)

Im **'Servicetermine'-Aktenreiter 'Hinweise'** können die 3 Hinweis-Texte 'Aufstellhinweise', 'Installationshinweise' und 'Warnhinweis' hinterlegt werden (*einmal je Servicegerät, nicht je Servicetermin.*)

**'Aufstellhinweise'** und **'Installationshinweise'** dienen der internen Information zum Servicegerät oder zum Ausdrucken von einem Servicegerät-Formular; sie werden nicht in einen Serviceauftrag mit übernommen.

Ein ggf. angegebener **'Warnhinweis'** wird automatisch angezeigt, wenn das Servicegerät in einen Serviceauftrag übernommen wird!

Servicegeräte bearbeiten: 'Servicetermine; Hinweise'

Mit dem **Servicegeräte-Schalter 'Neuer Serviceauftrag'** oder alternativ mit dem Ikon 'Neuer Serviceauftrag' kann mit dem aktuellen Servicegerät ein Serviceauftrag erzeugt werden! Man tut dies, wenn ein Service für das Gerät ansteht (z.B. *turnusmäßige Wartung oder Reparatur o.ä.*) und mit dem Kunden ein Termin vereinbart wurde.

ist insbesondere auch bei aktiver Listendarstellung der Datenbank aktivierbar, so dass man direkt aus der Liste heraus Serviceaufträge anlegen kann!

Bei Sortierung nach 'Nächster Service' (*per ?*) wird außerdem bei automatisch auf das folgende Gerät gewechselt: Per wird zum aktuellen Gerät ein Serviceauftrag angelegt; nach Rückkehr aus dem Serviceauftrag per rechter Maustaste findet man sich automatisch beim nächsten Gerät! So kann komfortabel Gerät für Gerät abgearbeitet werden!

*[Alternativ zum Anlegen eines Serviceauftrags hier aus dem Servicegerät heraus kann auch aus dem Kunden heraus unter 'Datenbank; Adressen bearbeiten; Servicegeräte' per 'Neuer Serviceauftrag (Zeile)' genau wie hier ein einzelnes Servicegerät des Kunden oder per 'Neuer Serviceauftrag (Auswahl)' gleich mehrere Servicegeräte des Kunden auf einmal in einen Serviceauftrag übernommen werden! Dort beim Kunden werden einem alle Servicegeräte des Kunden aufgezählt. In der Regel wird man, wenn einen der Kunde kontaktiert, wohl aus dem Kunden heraus den Serviceauftrag anlegen. Und wenn man hier in den Servicegeräten durch Sortieren nach 'Nächster Service' über einen nötigen Servicetermin 'stolpert', wird man entweder direkt hier aus dem Servicegerät heraus den Serviceauftrag anlegen, oder man springt mit dem Schalter 'Datenbank' (neben 'Kunden-Nr.1' und 'Kurzbezeichnung1') erstmal zum Kunden, sichtet dort sämtliche Servicegeräte und deren 'Nächster Service'-Daten, und erzeugt dann nach Vereinbarung mit dem Kunden wiederum von dort den Serviceauftrag zu allen Servicegeräten des Kunden, die einen Servicetermin nötig haben.*

*Die Funktionen stehen praktisch identisch auch hier beim Servicegerät bei der Volltextsuche 'Suchen' zur Verfügung: Wenn man hier nach der Kunden-Kurzbezeichnung sucht, sollten sämtliche Servicegeräte des Kunden aufgeführt werden; sucht man daraus z.B. ein Rational-Gerät, kann man als zusätzlichen Suchbegriff 'rat-' angeben und sollte nur noch Rational-Geräte des Kunden vor sich haben. Hier bei stehen dann auch die Funktionen 'Neuer Serviceauftrag (Zeile)' und 'Neuer Serviceauftrag (Auswahl)' zur Verfügung. Problematik hier ist höchstens, dass man tatsächlich nur die Servicegeräte des gewünschten und keiner weiteren Kunden aufgeführt bekommen will: Der Kunde ist nur mit Kunden-Nr. und Kurzbezeichnung, nicht aber mit voller Adresse im Servicegerät notiert ist, so dass man nicht z.B. seinen Ort als weiteres unterscheidendes Kriterium bei der Volltextsuche angeben kann. Insgesamt ist wahrscheinlich zu empfehlen,*

bei Bedarf einer Liste aller Servicegeräte eines Kunden, besser zum Kunden in die Adresdatenbank zu springen als hier die Volltextsuche zu benutzen.]

Wenn man hier im Servicegerät 'Neuer Serviceauftrag' anklickt, wird ggf. in einem 'OK'-Fenster als erstes ein unter 'Servicetermine; Hinweise' angegebener 'Warnhinweis' angezeigt.

Anschließend öffnet sich das eigentliche Fenster 'Neuer Serviceauftrag'.

**Bitte wählen Sie die Termine:**

Nächster Se...	Letzter Servi...	Arbeiten:	Servicetec...	Datum:	Zeit:	Minu...	1.Preis:	Intervall:	Status:	Enddatum:	Termins
<input type="checkbox"/>	01.04.2012	14.12.2011	Kleine Wartung Reinigung, ...	TE	12.12.2011	10:00	30	Monatlich ...	Aktiv		
<input type="checkbox"/>	01.12.2012	15.12.2011	Große jährliche Wartung	TE	03.12.2011			Jährlich	Aktiv		
<input checked="" type="checkbox"/>		15.12.2011	Reparatur Bartscher Gas-H...	TE				Einmal	Inaktiv		

Artikel-Nr.:	Artikelbezeichnung:
<input checked="" type="checkbox"/> ABC-12345	Wartungskit kleine Wartung Bartscher-Gas
<input type="checkbox"/> FAHRTKOSTEN-20KM	Fahrtkosten ca. 20km
<input type="checkbox"/> MKN-056096	PTFE-FOLIE - 20 STÜCK Test-Erg

**Serviceauftrag:**

Ausführungsdatum: Do 15.12.2011

Zeit: [ ]

Servicetechniker1: TE

Servicetechniker2: Meixner (BARTSCHER)

Zeichen: [ ]

Vertreter: [ ]

Buttons: Details, OK, Abbrechen

Servicegeräte bearbeiten: 'Neuer Serviceauftrag'

Hier werden im oberen Bereich die unter 'Servicetermine' angelegten möglichen **Termine** zu dem Gerät zur Auswahl angeboten. Die Liste ist sortiert nach 'Nächster Service', die als nächstes, am akutesten anstehenden Termine sollten also ganz oben aufgeführt sein. Hat man Termine ohne Perioden hinterlegt (z.B. 'Reparatur'), die keinen 'Nächster Service'-Termin haben, sind diese am Ende der Liste aufgezählt.

Man kann jetzt in der oberen Liste einen oder auch mehrere Termine gleichzeitig durch Anklicken in der ersten Spalte (oder Leertaste in der Zeile) ankreuzen und so zur Übernahme in den Serviceauftrag auswählen!

Wählt man oben keinen Termin aus, wird trotzdem das Servicegerät in den Serviceauftrag übergeben, allerdings mit leeren Textfeldern 'Artikel-Nr.' und 'Artikeltext' (die normalerweise bei den Serviceterminen hinterlegt sind) und es wird kein 'Letzter Service' korrigiert/notiert und also auch kein 'Nächster Service' hochgerechnet.

Wenn man z.B. nur die wiederkehrenden Termine vorbereitet hat, aber für eine jetzt anstehende Reparatur keinen Termin beim Servicegerät hinterlegt hat, kann man entweder die Reparatur bei 'Servicetermine' noch schnell 'Einfügen' und anschließend hier bei 'Neuer Servicetermin' auswählen, oder aber man kann das Servicegerät hier leer an den Serviceauftrag übergeben, indem man oben keinen der Termine auswählt, und kann die Reparatur dann erst im Serviceauftrag im leeren 'Artikeltext' des Servicegeräts beschreiben.

Zusätzlich zu den Terminen oben kann man unten aus der ggf. bei 'Servicetermine; **Zubehör**' vorbereiteten Liste von evtl. für Termine benötigten Geräten die gewünschten ankreuzen (wiederum durch Anklicken oder Leertaste in der Zeile).

(Die Zubehör-Liste soll die Auswahl ggf. benötigter Zubehöerteile erleichtern, so dass man sich nicht immer wieder die gleichen Gedanken machen muss, welche Teile denn wohl für einen Termin benötigt werden, sondern diese direkt vorgeschlagen bekommt. Natürlich können fehlende Teile im Serviceauftrag dann später noch nachträglich in die Geräteliste eingefügt werden.)

Wählt man Zubehör aus der Liste aus, zu deren Artikel-Nr. in der Gerätedatenbank kein Gerät (mehr) existiert, wird nach 'OK' eine entsprechende Warnmeldung angezeigt und das Teil wird nicht mit in den Serviceauftrag übernommen.

Wählt man nur einen Termin oben und kein Zubehör unten aus, wird das Servicegerät als einzige 'normale' Position in die Geräteliste des Serviceauftrags übernommen mit den beim Servicetermin ggf. hinterlegten 'Artikel-Nr.' und 'Artikeltext'.

Wird gar kein Termin oder Zubehörteil ausgewählt, wird ebenfalls das Servicegerät als einzige 'normale' Position in die Geräteliste des Serviceauftrags übernommen mit leeren 'Artikel-Nr.' und 'Artikeltext'.

Werden hingegen insgesamt mehrere Termine oben und/oder Zubehörteile unten ausgewählt, werden diese Positionen als Gerätegruppe in den Serviceauftrag aufgenommen: Als erste Gruppenelemente werden ggf. oben ausgewählte Termine aufgeführt und dahinter die ggf. unten ausgewählten Zubehörteile. Beim Gruppenkopfelement wird als 'Titel' der Gruppe die Artikelbezeichnung des ursprünglichen, hier als Servicegerät hinterlegten Geräts als 'Artikelbezeichnung' notiert, der Rest des Gruppenkopfelements ist leer. (Zum weiteren Aufbau siehe 'Serviceaufträge bearbeiten'.)

Per '**Details**' können zum aktuell in der Zubehörliste aktiven Gerät Gerätetexte aus der Gerätedatenbank und Lieferanten-Informationen aus der Lieferantendatenbank eingeblendet werden. Existiert kein Gerät (*mehr*) unter der Artikel-Nr. in der Gerätedatenbank, wird eine entsprechende Fehlermeldung angezeigt.

Die ggf. angezeigten Daten sind grau unterlegt und können hier nicht verändert werden.

Neuer Serviceauftrag: 'Details' zu Zubehör-Gerät

Insbesondere kann bei 'Neuer Serviceauftrag' im Feld '**Ausführungsdatum**' das vereinbarte genaue Datum und die '**Zeit**' des konkreten Servicetermins angegeben werden! (Neben dem Datum wird der zugehörige Wochentag automatisch angezeigt.)

**Achtung:** Hier sollte tatsächlich möglichst das korrekte Datum angegeben werden. Es wird als 'Ausführungsdatum' in den Serviceauftrag übernommen, aber insbesondere auch bei den hier angehakten Serviceterminen automatisch als Datum 'Letzter Service' eingetragen. Auf Basis von 'Letzter Service' wird dann bei periodisch wiederkehrenden Terminen sofort automatisch 'Nächster Service' korrigiert. Kommt es später zu einer Änderung am Ausführungsdatum des Serviceauftrags, sollte beim Servicegerät unter 'Servicetermine' bei den betroffenen Terminen unbedingt 'Letzter Service' entsprechend ebenfalls manuell geändert werden, damit 'Nächster Service' korrekt errechnet werden kann. (Solche Änderungen am Ausführungsdatum eines Serviceauftrags werden nicht automatisch beim Servicegerät nachvollzogen!)

'**Servicetechniker1**' und '**Servicetechniker2**' können hier aus der hinterlegten Liste ausgewählt werden, sie können aber auch bereits automatisch gefüllt sein: Sind beim ausgewählten Servicetermin ein oder zwei Servicetechniker bereits vorausgewählt, werden diese hierhin übernommen. Ansonsten wird nur der 'Servicetechniker1' automatisch mit einem ggf. beim



Servicegerät hinterlegten 'Servicetechniker1' belegt, oder ansonsten mit dem ggf. beim Kunden in der Adresdatenbank hinterlegten 'Servicetechniker1'. (*'Servicetechniker2' ist also initial immer leer, außer er ist beim Servicetermin vorbelegt. 'Servicetechniker1' kann durch den Servicetermin, durch das Servicegerät oder ansonsten durch den Kunden vorbelegt werden.*)

Die ansonsten für beide Servicetechniker-Felder zur Auswahl/Änderung angebotene Liste umfasst in folgender Reihenfolge die möglichen Servicetechniker: aus dem Servicetermin, aus dem Servicegerät, aus dem Kunden, alle sonstigen Mitarbeiter aus 'Auftrag; Mitarbeiter bearbeiten', und alle bei Lieferanten der hier verwendeten Artikeln hinterlegten (*jeweils bis zu einem*) Servicetechniker. (*Bei den Lieferanten-Kontakten kann einer der Kontakte zum aktuellen Servicetechniker erklärt werden. Der wird dann hier mit angeboten, wenn von dem Lieferanten ein Gerät mit in den Serviceauftrag übernommen werden soll.*)

Der/Die für den Serviceauftrag einzuplanende(n) Servicetechniker wird/werden hier also in der Regel automatisch vorgeschlagen, können aber auch aus einer umfangreichen Liste ausgewählt werden. Genauso können sie aber auch noch später im Serviceauftrag geändert/ausgewählt werden.

Als '**Zeichen**' wird das ggf. beim Servicegerät vorausgewählte 'Zeichen' vorgeschlagen, ansonsten ist das Feld initial leer.

Genauso kann beim Servicegerät eine 'Vertreter-Nr.' vorausgewählt sein, wodurch der zugehörige '**Vertreter**' hier automatisch vorgeschlagen wird.

**Hinweis:** Damit Vertreter in Serviceaufträge generell nicht übernommen werden sollen, kann unter 'Extras; Initialisierungen; Projekte/Aufträge/Rechnungen; Einstellungen; Vertreter' der Haken 'Serviceaufträge' nicht gesetzt werden! Ist der Haken dort nicht gesetzt, wird hier im Feld 'Vertreter' nichts automatisch vorgeschlagen; wird dann manuell doch ein Vertreter eingetragen/ausgewählt, wird er doch in den Serviceauftrag übernommen (*und von dort ggf. später in eine Rechnung*). (*Das Sperren der Vertreter für Serviceaufträge kann z.B. wichtig sein, wenn keine Vertreter-Einträge über Serviceaufträge in die Rechnungsdatenbank eingehen sollen, wenn dies dort zu unberechtigten Vertreter-Provisionen führen würde!*)

Ansonsten stehen für beide Felder sämtliche Mitarbeiter (*für 'Zeichen'*) bzw. Vertreter der Mitarbeiter- bzw. Vertreter-Datenbanken zur Auswahl. Die hier ggf. vorausgewählten 'Zeichen' und 'Vertreter' werden dann in den erzeugten Serviceauftrag mit übernommen. Es sollten die ggf. für den Serviceauftrag zuständigen Mitarbeiter/Vertreter sein.

**(Achtung:** *In der Regel werden aus Serviceaufträgen später Rechnungen generiert. Wenn Vertreter-Provisionsabrechnungen auf Basis der WinDelta®PMS-Rechnungen erstellt werden, muss bei Serviceaufträgen bedacht werden, ob tatsächlich ein Vertreter einzutragen ist?!)*

Bei 'OK' werden 'Letzter Service' und 'Nächster Service' bei den ausgewählten Terminen korrigiert, ein Serviceauftrag unter 'Service; Serviceaufträge bearbeiten' unter einer automatisch hochgezählten Serviceauftrags-Nr. angelegt, und zu dem Serviceauftrag gewechselt.

Beim Ikon '**Suchen/Sortierung**'  kann insbesondere nach '**Nächster Service**' gesucht bzw. umsortiert werden, um demnächst anstehende, turnusmäßig stattfindende Termine zu finden, für die ein Termin vereinbart und dann ein Serviceauftrag angelegt werden sollte.

Durch Umsortierung nach '**Letzter Service**' können z.B. Geräte gefunden werden, an denen lange nichts mehr gemacht wurde, um dem Kunden z.B. eine Wartung vorzuschlagen, oder um zu prüfen, ob man evtl. vergessen hat, Wartungsperioden als wiederkehrende Servicetermine festzulegen, oder ob solche Servicetermine vielleicht durch Abschalten des 'Aktiv' oder wegen Fehlern im einzelnen Termin bei 'Aktiv', 'Enddatum' oder 'Terminanzahl' o.ä. nicht mehr vorgeschlagen werden.


Durch Umsortierung nach '**Wartung(Datum)**' kann geprüft werden, ob man eine Verlängerung für demnächst oder kürzlich auslaufende Wartungsvereinbarungen anbieten sollte, oder ob man für Geräte mit länger abgelaufener Wartung einen Termin anbieten sollte.

Mit dem Aktenreiter 'Typen' kann nach einigen weiteren Feldern gesucht werden.


Servicegeräte bearbeiten: 'Suchen/Sortierung' ?

Entsprechend kann mit '**Garantie(Datum)**' geprüft werden, ob man eine Verlängerung für demnächst oder kürzlich auslaufende Garantievereinbarungen oder vielleicht eine anschließende Wartungsvereinbarung anbieten sollte.

Durch Umsortierung nach '**Kaufdatum**' könnte man z.B. besonders alte Geräte finden und z.B. per 'Arbeiten' untersuchen, wie wartungsintensiv und reparaturanfällig das Gerät mittlerweile ist, und per 'Reparaturkosten/Umsatz' dem Kunden gegenüber z.B. darstellen, dass das Gerät mittlerweile arg teuer wird, und anregen, Ersatz zu kaufen.

Beim Volltextsuche-Ikon '**Suchen**'  können z.B. alternativ zum Sprung in die Adressdatenbank zum Kunden und dort 'Servicegeräte' auch hier schnell alle Servicegeräte eines Kunden herausgesucht werden, indem dessen Kurzbezeichnung oder besser Kunden-Nr. als eins der Volltextsuch-Angaben angegeben werden. Ist die Kurzbezeichnung eindeutig, sieht man sofort alle Servicegeräte des Kunden. Ist sie nicht eindeutig, können auch die Geräte weiterer Kunden oder Geräte, in denen der Kundename im Text verwendet wird, aufgeführt sein. Dann hilft die Kunden-Nr. oder doch der Sprung in die Adressdatenbank zum Kunden. Um die Liste weiter auf z.B. einen Hersteller einzuschränken, kann z.B. per Herstellerkürzel wie 'RAT-' oder 'BAR-' auf einen Hersteller eingeschränkt werden. (**Tipp:** Die 'Kunden-Nr.1' ist standardmäßig als Spalte im Volltextsuche-Fenster mit aufgeführt.)

Schon während des Eintippens der Suchbegriffe wird die Liste der bisherigen Treffer angezeigt, so dass man schnell merkt, wenn der Begriff z.B. keine Treffer produziert.

Durch Doppelklicken einer Zeile oder alternativ 'Datensatz' wird das Fenster geschlossen und das so ausgewählte Servicegerät aufgerufen. Aktiviert man später erneut , dann wird die Liste unverändert wie beim letzten Such-Aufruf angezeigt. Man kann also schnell auch der Reihe nach mehrere Geräte sichten, ohne die Suchbegriffe jedesmal erneut eintippen zu müssen.

Oben kann die Liste nach diversen Feldern umsortiert werden.

Als besonderen Service, um nicht unbedingt in die Adressdatenbank wechseln und dort beim Kunden 'Servicegeräte' anklicken zu müssen, sind auch hier in der Volltextsuche die Schalter 'Neuer Serviceauftrag (Zeile)' und 'Neuer Serviceauftrag (Auswahl)' verfügbar!

Datensatz suchen [Servicegeräte]

Volltextsuche: ( ' ) =OR ' =AND " ... " =Text )

Suche

Sortierung:

- Artikel-Nr.
- Artikelbezeichnung
- Serien-Nr.
- Kunden-Nr.1
- Kunden-Nr.2
- Zeichen
- Vertreter-Nr.
- Kaufdatum
- Garantie(Datum)
- Wartung(Datum)
- Nächster Service
- Letzter Service
- Nummer
- Typ
- Schlüssel
- Gruppe
- Geräteart
- EAN/GTIN

	Artikel-Nr.:	Serien-Nr.:	Kaufdatum:	Rechnung:	Inbetriebnah	Letzter Serv	Garantie(Da	Wartung(Da	Wartung:	Kunden: Kurzbezeichnung1:	Zeichen:	Ver
1	BAR-285.2251	Testsernum-bar	09.12.2011	9855	01.01.2011	16.12.2011	13.12.2011	01.12.2011	Vollwartung	000001 SWS SoftWare-Syster		
2	MKN-10010091	TEST000	13.12.2011		20.12.2011	13.12.2011				000001 SWS SoftWare-Syster		
3	MKN-1220305E		20.05.1998	980004		16.12.2011				000001 SWS SoftWare-Syster ME	000	
4	TEST-SERVICE	TEST-SERNUM				16.12.2011				000001 SWS SoftWare-Syster	000	

Gefunden: 4

Datensatz Neuer Serviceauftrag (Zeile) Ausdruck Schließen

Neuer Serviceauftrag (Auswahl)

Servicegeräte bearbeiten: Volltextsuche 'Suchen'

'**Neuer Serviceauftrag (Zeile)**' erzeugt direkt aus der Volltextsuch-Liste heraus einen neuen Serviceauftrag. Dies entspricht vollkommen dem Anklicken von 'Datensatz' und dann oder 'Neuer Serviceauftrag' beim Servicegerät.

*Gehören alle ausgewählten Geräte zu einem Kunden, wird ein einziger Serviceauftrag mit allen Geräten angelegt, ansonsten zu jedem Kunden je einer mit jeweils dessen Servicegeräten.*

*Mit 'Details' werden die Daten des aktuell markierten Servicegeräts in einem Fenster angezeigt.*

*Am Ende wird ein bei Bedarf druckbares **Protokoll**-Fenster angezeigt.*

Neuer Serviceauftrag

Bitte wählen Sie die Servicegeräte:




Artikel-Nr.:	Serien-Nr.:	Typ	Artikelbezeichnung:	Nächster ...	Letzter Se...	Kunden-
<input checked="" type="checkbox"/>	TEST-SERVICE	TEST-SERNUM			20.02.2015	000001
<input type="checkbox"/>	MKN-1220305E		ELEKTRO-FRITEUSE *COUNTER SL*		20.02.2015	000001
<input checked="" type="checkbox"/>	BAR-285.2251	Testsernum-bar	GAS-HERD	20.04.2001	20.02.2015	000001
<input checked="" type="checkbox"/>	HUP-01.1954.9	12345678	EBS-T/53-37		20.02.2015	000002

Details OK Abbrechen

Servicegeräte bearbeiten, : 'Neuer Serviceauftrag (Auswahl)'

Mit '**Neuer Serviceauftrag (Auswahl)**' kann man auf einen Schlag mehrere der aufgeführten Servicegeräte in einem einzigen Serviceauftrag erzeugen! Es wird in einem neuen Fenster die Liste der Geräte erneut angezeigt. Die Geräte können durch Anklicken ganz vorne oder Leertaste in der Zeile ausgewählt werden; mit können alle ausgewählt, mit wieder alle demarkiert werden. Sind zu den Servicegeräten Termine, Zubehör oder Warnungen hinterlegt, werden diese der Reihe nach Gerät für Gerät zur Auswahl angeboten bzw. angezeigt. Anschließend werden jeweils alle ausgewählten Servicegeräte eines Kunden in einem einzigen Serviceauftrag zusammen angelegt. Hatte man die Geräte mehrerer Kunden ausgewählt, wird dabei zu jedem Kunden jeweils ein neuer Serviceauftrag angelegt!

Mit '**Kopieren**' kann aus einem existierenden Servicegerät ein ähnliches kopiert werden. Dabei ist bei Bedarf die Artikel-Nr. zu korrigieren und unbedingt eine neue Serien-Nr. anzugeben, da die Kombination aus Artikel-Nr. und Serien-Nr. unbedingt eindeutig sein muss und nicht doppelt vorkommen darf/kann. Anschließend muss noch der passende Kunde zugeordnet werden durch 'Datenbank' bei 'Kunden-Nr.1'/Kurzbezeichnung1'.




Mit **'Neuer Serviceauftrag'**  kann (insbesondere auch direkt bei aktiver Listendarstellung  der Datenbank!) zum aktuellen Servicegerät ein neuer Serviceauftrag erzeugt werden. Es muss also nicht unbedingt  abgeschaltet werden, um den Schalter 'Neuer Serviceauftrag' zu erreichen. Bei Sortierung nach 'Nächster Service' wird dabei automatisch zum nächsten Servicegerät weitergewechselt, so dass Stück für Stück alle Servicegeräte mit Handlungsbedarf schnell abgearbeitet werden können.

## Service-Modul: Serviceaufträge bearbeiten

Hier sollen insbesondere zu Servicegeräten generierte Serviceaufträge wie Reparatur- oder Wartungstermine geplant und abgewickelt werden.

Der Menüpunkt ähnelt sehr 'Projekte bearbeiten' oder 'Aufträge bearbeiten'. Im Folgenden wird im Wesentlichen auf Besonderheiten eingegangen.

Service, Serviceaufträge bearbeiten

In der Regel werden Serviceaufträge zu einem Servicegerät generiert, normalerweise unter 'Service; Servicegeräte bearbeiten' per 'Neuer Serviceauftrag'. Oder es können auch aus einem Kunden heraus unter 'Datenbank; Adressen bearbeiten; Servicegeräte' zu dessen Servicegeräten Serviceaufträge generiert werden. Dort (und auch bei der Volltextsuche  unter 'Servicegeräte bearbeiten') können bei Bedarf auch mehrere Servicegeräte auf einen Schlag in einen neuen Serviceauftrag aufgenommen werden. Alternativ können hier Serviceaufträge per  kopiert oder per  ganz neu erzeugt werden.

**(Achtung:** Beim Erzeugen eines Serviceauftrags aus dem Servicegerät oder dem Kunden heraus werden einige Daten wie 'Kunden-Nr.1', 'Kunden-Nr.2', 'Zeichen', 'Vertreter-Nr.', 'Servicetechniker1'... des Auftrags automatisch durch die ggf. beim Servicegerät hinterlegten Daten gefüllt. Wenn hier manuell ein Servicegerät in die Geräteliste eines Serviceauftrags eingefügt wird, bleiben diese Daten des Serviceauftrags unverändert oder leer und werden NICHT vom Servicegerät übernommen!)

Servicegeräte enthalten Daten des 'normalen' Geräts, auf dem sie basieren (z.B. ein bestimmter Kombidämpfer): In den Textfeldern 'Artikel-Nr.(Servicegerät)', 'Artikeltext(Servicegerät)'

etc. (*jeweils Felder mit nachgestelltem '(Servicegerät)' im Namen*) sind die ursprünglichen Daten dieses Geräts notiert zur Info oder auch, um sie bei Bedarf von Formularen mit ausdrücken zu lassen. Aber eigentlich sollen diese Servicegeräte Arbeiten an den ursprünglichen Geräten darstellen und verkaufen (*Reparatur, Wartung...*). Für diese Arbeiten sind die zugehörigen Daten in den normalen Feldern 'Artikel-Nr.', 'Artikeltext' etc. zu hinterlegen.

'Artikel-Nr.' und 'Artikeltext' können bei Servicegeräten in der Servicegeräte-Datenbank bei den Serviceterminen bereits zur Beschreibung des entsprechenden Termins vorgegeben werden. Ansonsten sind sie und die meisten restlichen 'normalen' Felder bei Servicegeräten hier im Serviceauftrag leer und müssen erst noch gefüllt werden.

Die 'normalen' Geräte enthalten hier ihre Daten in den üblichen Feldern normal gefüllt ganz wie auch z.B. unter 'Aufträge bearbeiten'. Die neuen zusätzlichen Felder 'Artikel-Nr.(Servicegerät)', 'Artikeltext(Servicegerät)' etc. sind bei ihnen leer.

Bei den Servicegeräten ist es wie erwähnt umgekehrt. Hier sind die 'normalen' Datenfelder weitgehend leer bis auf evtl. 'Artikel-Nr.' und 'Artikeltext' (*wenn denn vom Servicetermin vorgegeben*), dafür sind die Felder 'Artikel-Nr.(Servicegerät)', 'Artikeltext(Servicegerät)' etc. gefüllt.

Bei einem zu einem Servicegerät generierten Serviceauftrag ist in '**Projekt**' in der ersten Zeile die 'Artikelbezeichnung(Servicegerät)' des Geräts notiert und darunter die zugehörigen Artikel- und Seriennummern.

Im Serviceauftrag wird in '**Ausführungsdatum**' und '**Uhrzeit**' festgehalten, wann der Serviceauftrag ausgeführt werden soll.

*(Normalerweise ist dieses Ausführungsdatum beim Servicegerät unter 'Servicegeräte bearbeiten; Servicetermine' als 'Letzter Service' des entsprechenden Termins notiert. Und bei periodisch wiederkehrenden Terminen wird aus diesem 'Letzter Service' automatisch 'Nächster Service' errechnet. Wenn es zu Verschiebungen des Ausführungsdatums hier im Serviceauftrag kommt, wird 'Letzter Service' dort nicht automatisch korrigiert! Man sollte bei Termin-Verschiebungen also dort unbedingt 'Letzter Service' beim entsprechenden Termin des Servicegeräts entsprechend korrigieren, damit ein korrekter 'Nächster Service' vorgeschlagen wird.)*

Das '**Ausführungsdatum**' geht bei einem noch nicht abgeschlossenen Serviceauftrag in die **Termine** der ausgewählten Servicetechniker, des 'Zeichen'-Mitarbeiters und des Vertreters ein.

**Achtung:** Ein Serviceauftrag, bei dem alle Positionen in die Rechnungsdatenbank übernommen wurden, ist automatisch abgeschlossen! Und wenn er abgeschlossen ist, gelten automatisch alle Termine als erledigt und werden nicht mehr bei den Terminen der Mitarbeiter, Vertreter und unter 'Datenbank; Termine' aufgeführt! (*Rechnung erstellt wird bei 'Belege'; Zustand 'abgeschlossen' des Serviceauftrags ist notiert in 'Einstellungen'.*)

In '**Bestätigt**' kann mit bis zu 30 Zeichen notiert werden, wer wann den Termin bestätigt hat.

Im Textfeld '**Hinweise / Fehlermeldung**' kann beschrieben werden, warum der Termin stattfindet, bzw. was zu beachten sein mag. (*Es findet sich zusätzlich identisch auch unter 'Zusatzdaten' als Aktenreiter 'Hinweise/Fehlermeldung'.*)

*(Das Feld kann von einem Servicegerät automatisch gefüllt werden mit dem Text aus 'Servicegeräte bearbeiten; Servicetermine; Wartungshinweise', wenn der Haken darunter 'In Serviceauftrag übernehmen' gesetzt ist. Ansonsten muss/kann er manuell getippt oder per <F3> aus einer TBS-Textbausteine-Datei zugeladen werden.)*

Im Bereich '**Fehlermeldung**' kann in '**Uhrzeit**', '**Name**' und '**Telefon**' festgehalten werden, wer wann eine Fehlermeldung durchgegeben hat, die zu dem Serviceauftrag geführt hat. (*Dabei wird davon ausgegangen, dass die 'Uhrzeit' sich immer auf das 'Datum' des Auftrags bezieht.*) Bei 'Name' werden alle 'Ansprechpartner' des 1. Kunden zur Auswahl angeboten; alternativ kann ein freier Name eingetragen werden. Wenn bei der Auswahl von 'Name' in der 'Ansprech-

partner'-Liste zu dem Namen eine Telefon-Nr. hinterlegt ist, wird diese automatisch in 'Telefon' eingeblendet, ansonsten kann 'Telefon' auch manuell eingetippt werden.

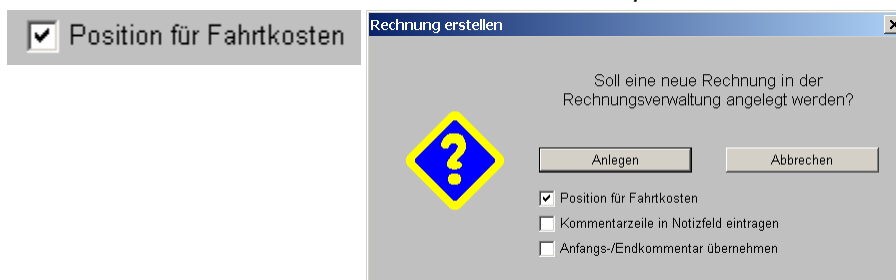
Es können zur Abwicklung des Serviceauftrags die '**Servicetechniker1**' und '**Servicetechniker2**' ausgewählt werden. Dies sind normalerweise Mitarbeiter aus der Mitarbeiter-Datenbank. Alternativ kann es sich aber auch um einen externen Techniker eines Herstellers handeln: Bei Herstellern kann unter 'Datenbank; Lieferanten bearbeiten; Kontakte' einer der aufgeführten Kontakte als Servicetechniker des Herstellers festgelegt werden. Wenn dann in einem Serviceauftrag Geräte oder Servicegeräte dieses Herstellers in der Geräteliste enthalten sind, wird der Techniker mit zur Auswahl angeboten. Hat der Hersteller mehrere Techniker und ein anderer wird benötigt, muss vor der Auswahl in der Lieferantendatenbank bei den Kontakten der andere Techniker zum Servicetechniker erklärt werden; anschließend steht er hier zur Auswahl zur Verfügung. (Bzw. man kann den Eintrag auch manuell überschreiben und so schnell den anderen Techniker angeben.)

'Servicetechniker1' und 'Servicetechniker2' können bereits beim Servicegerät in 'Servicetermine' für den Termin vorgegeben werden: Dann werden die beiden mit in den Serviceauftrag übernommen. Ansonsten füllt sich nur 'Servicetechniker1' automatisch, wenn er beim Servicegerät selbst festgelegt ist, oder wenn er beim Kunden in der Adressdatenbank festgelegt ist.

Die Reihenfolge für die Vorschlagsliste möglicher Servicetechniker zur manuellen Auswahl ist ansonsten: Ggf. bei 'Servicetermine' vorgegebene 2 Servicetechniker; dann die ggf. beim Servicegerät ausgewählten bis zu 3 Servicetechniker; dann die ggf. beim Kunden bis zu 3 ausgewählten Servicetechniker; dann alle restlichen noch nicht aufgeführten Mitarbeiter aus der Mitarbeiter-Datenbank; und zuletzt je bis zu ein Servicetechniker je Hersteller, zu denen Geräte in der Geräteliste des Serviceauftrags vorhanden sind.

Die Ergänzungsfelder heißen hier '**SAufErgänzung..**'.

Die Felder '**Entfernung**', '**Fahrzeit**' und '**Kostenpauschale**' werden mit dem Kunden aus den entsprechenden Feldern der Adressdatenbank übernommen. Aus Ihnen kann optional bei Bedarf beim Generieren einer Rechnung aus dem Serviceauftrag unter 'Belege' automatisch eine zusätzliche Position in der Rechnungs-Geräteliste generiert werden, die 'Entfernung' und 'Fahrzeit' im Artikeltext aufführt und die 'Kostenpauschale' als Preis hat.



Serviceauftrag, Belege, Rechnung erstellen: 'Position für Fahrtkosten'

Der Aktenreiter '**Zusatzdaten; Hinweise/Fehlermeldung**' entspricht komplett dem Feld 'Hinweise / Fehlermeldung', das direkt auf der Serviceaufträge-Maske liegt.

'**Vertreter-Nr.**' und '**Vertreter**' sind zwar in Serviceaufträgen vorhanden, allerdings finden Sie sich hier unter '**Zusatzdaten**'.

**Achtung:** Wenn **Vertreter-Provisions-Abrechnungen** aus **WinDelta®PMS**-Rechnungsdaten erstellt werden, stellt sich die Frage, ob ein Vertreter-Eintrag auch aus Serviceaufträgen nach Rechnungen übernommen werden darf oder nicht. Es besteht daher die Möglichkeit, dass die Vertreter-Felder im Serviceauftrag praktisch nie automatisch gefüllt werden. Werden sie dann manuell doch gefüllt, werden die Daten auch in eine erzeugte Rechnung übernommen; ansonsten sind sie leer und in der erzeugten Rechnung findet sich dann auch kein Vertreter eingetragen.

Wenn ein Vertreter nicht automatisch aus einem Servicegerät, einem Kunden oder aus 'Initialisierungen' in einen Serviceauftrag übernommen werden soll, kann dies unter 'Extras; Initialisierungen; Projekte/Aufträge/Rechnungen; Einstellungen; Vertreter' erreicht werden, indem der Haken 'Serviceaufträge' nicht gesetzt wird! (Das Feld 'Vertreter' wird dann in einem Serviceauftrag tatsächlich aus keiner Quelle automatisch gefüllt!)

Die Geräteliste (hier '**Geräteliste / Arbeiten**') kann sowohl Servicegeräte aufnehmen als auch 'normale' Geräte der Gerätedatenbank.

Pos.	Artikel-Nr.	Typ	Stck	Artikelbezeichnung	Störung	Gruppe	Artikel-Nr. (Servicegerät)	Serien-Nr. (Servicegerät)	Typ (Servicegerät)	Artikelbezeichnung
1				GAS-HERD						
01	WART-GROSS		1	Große jährliche Wartung			BAR-285.2251	Testsernum-bar		GAS-HERD
02			1	Reparatur Bartscher Gas-Herd			BAR-285.2251	Testsernum-bar		GAS-HERD
03	MKN-055096		1	PTFE-FOLIE - 20 STÜCK		MKN-ZUBE	BAR-285.2251	Testsernum-bar		GAS-HERD

IV Summen  
 G-Preis (Summe) 405,000  
 Gewicht (netto) 405,000  
 Gewicht (brutto)  
 Volumen (netto)  
 Volumen (brutto)  
 Wärme-Ern. (lat.)  
 Wärme-Ern. (sen. max.)

Serviceaufträge bearbeiten: Geräteliste / Arbeiten

Als einziges Geräteattribut gibt es hier unter 'Gerätetexte'(!) das Attribut '**Interner Artikel**'. Der Schalter '**Attribute**' fehlt hier.

(*'Interner Artikel' eignet sich insbesondere für Kleinteile ohne Berechnung, die bei Verwendung aber automatisch vom Lager abgebucht werden sollen. Wichtig ist generell bei Verwendung von internen Artikeln, dass Unterformulare 'Kunger...DF', die die Geräteliste ausgeben und dabei interne Artikel weglassen sollen, in der Kopfzeile einen Eintrag 'OhneInterneGeräte' haben, und dass die Artikel unbedingt mit Verkaufspreis 0,00 eingefügt sind!*)

Das 'Gerätetexte'-Feld '**Störung**' kann hier eine kurze Bemerkung zum Grund des Servicetermins aufnehmen. Das Feld kann z.B. bedingt von Formularen mit ausgegeben werden.

Serviceauftrag, Geräteliste, Gerätetexte: 'Interner Artikel' und 'Störung'

Die 'Gerätetexte'-Felder '**Kaufdatum**', '**Inbetriebnahme**', '**Garantie(Datum)**' und '**Wartung (Datum)**' werden beim Einfügen eines Servicegeräts in einen Serviceauftrag in diesen kopiert. (Spätere Änderungen an den Daten in der Servicegeräte-Datenbank werden nicht automatisch in Serviceaufträgen nachvollzogen.)


Serviceauftrag, Gerätetexte: 'Kaufdatum', 'Inbetriebnahme', 'Garantie', 'Wartung'

Normalerweise wird aus einem Servicegerät heraus per 'Neuer Serviceauftrag' ein Serviceauftrag generiert. Dabei kommt das Servicegerät entweder als leere Position in die Geräteliste (wenn der Serviceauftrag nicht zu einem Termin des Servicegeräts generiert wurde, der bereits Artikel-Nr. und Artikeltext enthielt, sondern direkt zu dem Servicegerät), oder es enthält bereits Artikel-Nr. und Artikeltext, die die Arbeit am Gerät beschreiben. Es können gleichzeitig mehrere Termine zu einem Servicegerät in den Serviceauftrag übernommen werden (z.B. kleine und große Wartung gleichzeitig o.ä.), und es können automatisch Zubehör-Geräte aus Servicegerät-'Servicetermine' mit in den Serviceauftrag übernommen werden.

Wenn so mehrere Positionen an den Serviceauftrag übergeben werden, kommen diese als Gerätegruppe herein mit einem Kopfelement und als Gruppenelementen erst die Servicegerät-Termine und dann die Zubehör-Geräte. Beim Gruppen-Kopfelement ist die 'Artikelbezeichnung



(Servicegerät)' (*also der Name des ursprünglichen Geräts*) als 'Artikelbezeichnung' und damit als Titel der Gruppe notiert.

Wenn zu mehreren Servicegeräten gleichzeitig ein einziger Serviceauftrag erzeugt wird (*aus der Volltextsuche  beim Servicegerät heraus oder aus 'Datenbank; Adressen bearbeiten; Servicegeräte' heraus*), dann finden sich diese je nachdem genauso hier ggf. als mehrere Einzelgeräte oder als mehrere Gerätegruppen in der Geräteliste.

Per '**Gerät einfügen**' oder alternativ **<Einf>** können weitere 'normale' Geräte der Gerätedatenbank eingefügt werden.

**Achtung**, dies unterscheidet sich evtl. vom Einfügen 'normaler' Geräte zusammen mit dem Servicegerät, wenn die 'normalen' Geräte bei den Servicegerät-Service Terminen als Zubehörliste hinterlegt und beim Einfügen mit angeboten werden:

Beim Einfügen einer Servicegeräte-Zubehör-Liste zusammen mit dem Servicegerät in einen Serviceauftrag werden bei den Zubehör-Geräten immer automatisch die (*ansonsten leeren*) Felder '**...(Servicegerät)**' (z.B. 'Artikel-Nr.(Servicegerät)', 'Seriennummer(Servicegerät)', 'Artikeltext (Servicegerät)'...) mit den Daten des Haupt-Servicegeräts gefüllt. Bei einzeln in die Geräteliste hinzugefügten Geräten passiert dies ebenfalls automatisch, wenn man beim Einfügeaufruf auf dem Servicegerät steht oder auf einem, bei dem ebenfalls die Daten des Servicegeräts bereits eingetragen sind. So werden in der Regel automatisch sämtliche Artikel eines Serviceauftrags z.B. über die Felder 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' und 'Seriennummer(Servicegerät)' dem eigentlichen Hauptgerät des Serviceauftrags zugeordnet. Dadurch ist es insbesondere möglich, den **mit einem Hauptgerät verknüpften Umsatz** (*Kauf des Geräts selbst, Service am Gerät, Ersatzteile-Verkäufe zu dem Gerät...*) darzustellen, indem man in einem 'Umsatz'- oder 'Geräte-Umsatz'-Fenster per Volltextsuche z.B. nach der 'Artikel-Nr.' des Hauptgeräts und der 'Kunden-Nr.' des Kunden oder der 'Serien-Nr.' des Hauptgeräts sucht: Es werden nur Rechnungen des Kunden beachtet und die 'Artikel-Nr.' des Hauptgeräts ist sowohl beim Gerät selbst als auch (*hoffentlich*) bei allen Service-Zubehörartikeln im Feld 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' eingetragen und wird gefunden...

Per '**Servicegerät einfügen**' oder alternativ **<Alt>+<Einf>**(!) können weitere Servicegeräte eingefügt oder die Geräteliste um weitere Zubehör-Teile ergänzt werden (*wenn diese beim Servicegerät als Zubehör-Liste hinterlegt sind*). Dabei kann per '**Nur aktuelle Adresse**' sichergestellt werden, dass nur Servicegeräte eingefügt werden, die zum aktuellen Kunden gehören!

**Achtung, wichtiger Hinweis vorab:** Wenn man hier manuell ein Servicegerät in einen Serviceauftrag einfügt, werden die beim Servicegerät in der Servicegeräte-Datenbank notierten Termine 'Letzter Service' und 'Nächster Service' NICHT automatisch korrigiert sondern bleiben unverändert! Das ist also anders als beim Erzeugen eines Serviceauftrags aus dem Servicegerät oder aus dem Kunden heraus, auch wenn der Vorgang hier genauso aussieht! Das nachträgliche Einfügen eines Servicegeräts hier in einen Serviceauftrag sollte daher die Ausnahme sein (*außer zur Ergänzung der Geräteliste um Zubehörteile: s.u.*), bzw. man muss unbedingt darauf achten, anschließend in das Servicegerät zu wechseln (*mit dem Gerätelisten-Schalter 'Servicegerät'*)! (*Der Grund ist, dass das Bearbeiten der Geräteliste jederzeit noch ungespeichert abgebrochen werden kann, so dass beim Servicegerät geänderte Daten dann falsch werden würden...*)

Wenn man bei Aufrufen von 'Servicegerät einfügen' auf einem Servicegerät in der Geräteliste steht, dann wird genau dieses Servicegerät erneut zum Einfügen vorgeschlagen. Das ermöglicht insbesondere, die Geräteliste schnell um weitere Zubehörteile zu diesem Servicegerät zu ergänzen, wenn diese beim Servicegerät als Zubehör-Liste hinterlegt sind (*s.u.*)! (*Wenn man auf einem Gruppen-Kopfelement steht und das erste Element der Gruppe ist ein Servicegerät, dann wird ebenfalls das Servicegerät zum Einfügen vorgeschlagen!*)

Nur aktuelle Adresse

'Nur aktuelle Adresse' verhindert, dass Servicegeräte eines anderen Kunden eingefügt werden!

Serviceauftrag, Geräteliste: 'Servicegerät einfügen'

Wenn beim Servicegerät in der Servicegeräte-Datenbank bei 'Servicetermine; Hinweise; Warnhinweis' ein Text hinterlegt ist, wird die Warnung jetzt beim Einfügen angezeigt.

Wenn zu dem Servicegerät in der Servicegeräte-Datenbank bei 'Servicetermine' Termine oder Zubehör-Geräte hinterlegt sind, öffnet sich jetzt das selbe Fenster wie bei 'Servicegeräte bearbeiten; Neuer Serviceauftrag' (*genauere Beschreibung: siehe dort*).

Serviceaufträge bearbeiten, Geräteliste, Servicegerät einfügen: Servicetermine und/oder Zubehör auswählen



**Achtung 1:** Wenn hier Termine ausgewählt werden, werden anders als beim Servicegerät oder aus dem Kunden heraus beim Servicegerät 'Letzter Service' und 'Nächster Service' NICHT automatisch korrigiert, sondern 'Letzter Service' muss anschließend in der Servicegeräte-Datenbank unbedingt manuell auf das Ausführungsdatum des Serviceauftrags geändert werden!!

**Achtung 2:** Wenn hier im oberen Teil kein Termin aber im unteren Teil Zubehör-Teile ausgewählt werden, dann werden hier tatsächlich nur die Zubehöerteile, nicht aber das Servicegerät selbst eingefügt! (*Wird gar nichts ausgewählt, wird das Servicegerät leer eingefügt.*)

**Tipp:** Dadurch kann man hier prima **Zubehöerteile nachträglich ergänzen**, wenn z.B. der Servicetechniker beim Termin Teile verbaut hat, die vorher noch nicht im Serviceauftrag enthalten waren! Wenn diese Teile beim Servicegerät in der Servicegeräte-Datenbank als Zubehör zugeordnet sind, ruft man hier im Serviceauftrag das Einfügen des (*eigentlich schon vorhandenen*) Servicegeräts einfach nochmals auf, wählt dann aber nur die Zubehöerteile aus: Die Teile ergänzen so die Geräteliste mit einem Schlag, das Servicegerät kommt nicht nochmals herein!

Damit einem das passende Gerät direkt vorgeschlagen wird, sollte man bei Aufrufen von 'Servicegerät einfügen' in der Geräteliste auf dem zu ergänzenden Servicegerät stehen!

*(Das ist hier anders als beim Erzeugen eines Serviceauftrags aus einem Servicegerät heraus: Dabei wird in jedem Fall das Servicegerät selbst entweder als ausgewählter Termin oder als leere, noch zu füllende Termin-Hülle in den Serviceauftrag aufgenommen!)*

Bei Bedarf kann per  das aktuelle Gerät als Servicegerät in die Servicegeräte-Datenbank abgespeichert werden. *(Z.B. wenn hier Korrekturen am Servicegerät durchgeführt wurden und es sich selbst in der Servicegeräte-Datenbank überschreiben soll. Alternativ kann es auch bei  oder in den Gerätetexten als Servicegerät abgespeichert werden.)*

Dabei müssen eindeutige 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' und 'Serien-Nr.(Servicegerät)' angegeben werden. Wenn die Kombination schon in der Servicegeräte-Datenbank existiert, kann sie nach Nachfrage überschrieben werden.

Mit dem Schalter '**Datenbank**' kann aus der Geräteliste in die Gerätedatenbank zum aktuellen Gerät gesprungen werden. *(Dabei wird zur 'Artikel-Nr.' des aktuellen Geräts gesprungen, wenn diese dort existiert.)*

Mit dem Schalter '**Servicegerät**' kann entsprechend aus der Geräteliste in die Servicegeräte-Datenbank zum aktuellen Servicegerät gesprungen werden. *(Dabei wird zur Kombination aus 'Artikel-Nr.(Servicegerät)' und 'Serien-Nr.(Servicegerät)' des aktuellen Geräts gesprungen, wenn diese dort existiert.)*