

SYNERPY

seit 2001

SYNERPY GmbH

AvERP 2025 (FB5.0)

Highlights

Alle Neuerungen finden Sie in den Release Notes 2025.01

Versionsstände:

Datenbank	2025.01
Firebird	5.01
AvERP.exe	6.14.2.0
AvERPStart.exe	6.6.6.0
AvERPDMSServer.exe	9.1.1.0
AvERPJobDruck.exe	6.12.1.0
AvERPJobThreadServer.exe	3.1.4.0
AvERPDesigner.exe	1.8.1.0
AvERPAppDesigner.exe	1.3.0.1
DesignerApp.exe	1.6.3.0
WebService.exe	4.5.3.0

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	1
STAMMDATEN	6
ÜBERARBEITETE MASKENLAYOUTS	6
MENGENEINHEITEN IM ARTIKELSTAMM VORBELEGEN	6
VERSCHNITT BERECHNEN	6
AUTOM. FREIGABE VON STÜCKLISTE/ARBEITSSTAMMPLAN	6
ARTIKELSTAMM – PREISURSPRUNG/GÜLTIGKEIT	6
BDE-GRUPPE	6
LIEFERANTENERKLÄRUNG	7
QS – DOKUMENTENVERWALTUNG	7
KUNDENSTAMM – ANSPRECHPARTNER	7
HERSTELLERDATEN ABGLEICHEN	7
VORBELEGUNG ZAHLUNGSVEREINBARUNGEN	8
SYMBOLE	8
ÜBERNAHME AUS STÜCKLISTE	8
ARTIKELSTAMM – QS MESSDATEN PFLICHT	8
ARTIKELSTAMM – QS-MESSDATENERFASSUNG – TEMPLATE ANLEGEN	8
ARTIKELSTAMM – LIEFERANT – TRANSPORTWEGE	9
ARTIKELSTAMM – ZUORDNUNG FREMDE ARTIKEL NR.	9
VERKAUF	10
LIEFERSCHEINTEXTE AN RECHNUNG ÜBERGEBEN	10
ABFRAGE STAFFELÄNDERUNG	10
RECHNUNGEN ERZEUGEN AUS LIEFERSCHEIN	10
KUNDENRECHNUNG – VERBUCHT DATUM	10
WÄHRUNGSKURS – KUNDENRECHNUNGEN	10
PRÄFERENZKALKULATION & LANGZEITLIEFERANTENERKLÄRUNG	11
KUNDENLIEFERSCHEIN – INTERNER TEXT	12
KUNDENBEISTELLTEILBEHANDLUNG	12
IST – BESTAND BEI LIEFERSCHEINERZEUGUNG	12
AUFTRAGSPOSITIONSSCHNELLERFASSUNG- UND ÄNDERUNG	12
ABSCHLAGS- UND SCHLUSSRECHNUNG	12
UTILITY MÖGLICHE FERTIGUNGSMENGEN	13
ALS VERBUCHT KENNZEICHNEN	13
VERSANDDATUM IM KUNDENLIEFERSCHEIN	13
HISTORIE AUFTRAGSPOSITION	13
CMR – INTERNATIONALER FRACHTBRIEF	13

EINKAUF	14
<hr/>	
ÜBERARBEITETE MASKENLAYOUTS	14
RECHNUNGSEINGÄNGE	14
VERBUCHT DATUM	14
ZAHLUNGSBUCH STORNIEREN AUS RECHNUNGSEINGANG	14
EINZELPREISÄNDERUNG	14
NUMMERNKREIS	14
USTID PRÜFUNG	14
FÄLLIG AM DATUM	14
SCHLUSSRECHNUNGEN	15
ALS VERBUCHT KENNZEICHNEN	15
ADRESSABFRAGE BEI BESTELLUNGEN	15
GEWÄHRLEISTUNG – BESTELLUNGEN	15
QUALITÄTSKONTROLLE AUS LAGEREINBUCHUNG ERSTELLEN	15
UTILITY RECHNUNGSEINGANG ERZEUGEN	15
NEW BUSINESS HOLD	16
BESTELLPOSITIONSSCHNELLERFASSUNG- UND ÄNDERUNG	16
KOSTENSTELLEN FÜR PRODUKTIVE PROJEKTE NICHT BESTELLEN	16
BESTELLANFORDERUNG	17
FREIGABEBUDGETS	17
PROJEKTPFLICHT UND KOSTENSTELLE	17
DMS-DATEIEN IMPORTIEREN	17
UTILITY MENGENBEDARFE	17
ZAHLUNGSBUCH – GEPLANTES ZAHLUNGSDATUM	18
E-RECHNUNG	18
FERTIGUNG	19
<hr/>	
UNTERBAUGRUPPEN PRÜFEN	19
VORGÄNGERMENGE BEIM ARBEITSGANG PRÜFEN	19
FERTIGUNGSaufTRAG ZURÜCK SETZEN	19
GEPLANTE SCHICHTEN FÜR MASCHINEN	19
GRAFIK PLANER FERTIGUNG	19
OPTIONSMASCHINEN IN STAMM- UND BEWEGUNGS DATEN NACHTRAGEN	19
UNTER FA NACH AG UND MASCHINE	20
BDE – KONFIGURATION FÜR SPRITZGUSS	20
BDE – KONFIGURATION BDE – TOUCHSCREEN	20
UTILITY EINSATZMENGE AKTUALISIEREN	21
ARBEITSGANG – MEILENSTEINE	21
CHARGENVERWALTUNG – FERTIGUNGSSTRUKTUR	21
AUTOMATISCHE BDE – FAVORITEN	22
VERBRAUCHTE MENGE ZURÜCKBUCHEN	22
VORMONTAGE IN ARBEITSSTAMMPLÄNEN	22
LIEGEZEITENSPERRE	22
MATERIALVERFÜGBARKEIT – BEARBEITUNG	23
MATERIALVERFÜGBARKEIT – ÜBERSICHT	23
DV SOFORT ARTIKEL	23

FERTIGUNGS-AUFTRAG – ZEITERFASSUNG	24
LAGERVERWALTUNG	25
BUCHUNGS-AKTIONEN FÜR LAGERPLÄTZE EINSCHRÄNKEN	25
KOMMISSIONIERTE ARTIKEL ENTNEHMEN	25
SCHNELLERFASSUNG KOMMISSIONIERUNG (BAUSLAG)	25
STICHTAGSINVENTUR (BINV)	25
INVENTUR FÜR ARBEITSSTAMMPLAN ERZEUGEN	25
INVENTURART	25
AUTOMATISCHE INVENTUR	26
INVENTUR – ABWERTUNG	26
PREISVERWENDUNG	26
INVENTURRELEVANZ	27
NEUES LAGER ZUWEISEN	27
BEMERKUNGSPFLICHT FÜR LAUFENDE INVENTUREN	27
LAGERVERANTWORTUNG	28
SICHERHEITSBESTAND	28
PROJEKTVERWALTUNG	29
ÜBERARBEITETE MASKENLAYOUTS	29
PROJEKTKOSTENFAKTOR AUS KOSTENSTELLENHISTORIE	29
PROJEKT FERTIG SETZEN	29
FERTIGUNGSMATERIAL BUCHEN, WENN PROJEKT IM STATUS F	29
PROJEKTBEDARF STORNIEREN	29
WEB-APP PERSONALEINSATZPLANUNG	29
PERSONALVERWALTUNG	30
HANDBUCH „PERSONALVERWALTUNG“	30
ZEITERFASSUNG MANUELL	30
IST ZEITEN RUNDEN	30
GENEHMIGUNGSPFLICHTIGE LOHNARTEN	31
DATEV – LOHN & GEHALT	31
WOCHEARBEITSZEITEN ÄNDERN	31
PZE – MITARBEITER ZEITEN	31
STUNDENZETTEL MIT ZUSCHLÄGEN	31
PERSÖNLICHE DATEN IM MITARBEITERSTAMM	32
MITARBEITER – SONDERURLAUB	32
MITARBEITERSTAMM URLAUB/KRANK	32
URLAUBSMANAGER	32
ABWEICHENDE ARBEITSZEITEN SPLITTEN	32
SPALTENINHALT (RESTURLAUB/ÜBERSTUNDEN)	32
SCHULUNGEN	32
KONTEXTMENÜ (RECHTE MAUSTASTE)	32
FREIGABE ÜBER URLAUBSANSPRUCH	33

SOLLSTUNDEN NUR BEI ABWEICHENDER ARBEITSZEIT	33
ABWEICHENDE ARBEITSZEITEN AUTOM. SPLITTEN	33
EIGENE ABWEICHENDE ARBEITSZEITEN GENEHMIGEN	33
AVERP JOB – ANWESENHEIT BEI ABWEICHENDER ARBEITSZEIT	33
AUTOM. STUNDENZETTEL IM DMS ZUR MONATSAUSWERTUNG	34
ABGELAUFENE ABWEICHENDE ARBEITSZEITEN	34
URLAUBSMANAGER IN ABWEICHENDEN ARBEITSZEITEN	34
SCHICHTPLANUNG – BEDIEN- UND FACHPERSONAL	34
MITARBEITER NACH DSGVO ANONYMISIEREN	35
SCHULUNGSVERWALTUNG	35
AUTOMATISCH SPLITTEN	35
ANZEIGE IM SCHICHTPLAN & URLAUBSKALENDER	35
VORGABEN AUS SCHULUNGSKATEGORIE	35
SCHULUNGSDAUER UND SCHULUNGSKOSTEN	36
SCHULUNGSANGEBOTE	36
SCHULUNGSBEDARFE INAKTIV SETZEN	36
AUSWERTUNGEN	37
NEUE ALLGEMEINE STATISTIKEN	37
NEUE ALLGEMEINE AVERP JOBS	37
LIEFERANTENBEWERTUNG	37
RFM – ANALYSE	38
KENNZAHLEN UND KENNZAHLEN ÜBERSICHT	38
CO₂E – FUßABDRUCK FÜR PRODUKTE ZU HERSTELLKOSTENANSATZ	39
E-MAIL REPORT	40
INTRASTAT	40
SONSTIGES	41
RUNTIME DESIGNER	41
FORMULARE FÜR E-POST	41
DATENHISTORIE (BHDATEN)	41
DATAMATRIXCODE – KONFIGURATION	41
ARBEITSBEREICHE KONFIGURIEREN	41
DATENINHALT ANONYMISIEREN	42
KONFIGURATION MASKEN GRIDS	42
„RELATION OHNE MANDANT“ EINSCHRÄNKEN	43
SCHNITTSTELLEN	44
IWOFURN FÜR LIEFERABRUF UND LIEFERSCHEINE	44
DIGITALE SCHNITTSTELLE DER FINANZVERWALTUNG FÜR KASSENSYSTEME (DSFINV-K)	44
ONVENTIS OPEN TRANS – PROCUREMENT SCHNITTSTELLE	44
TRUTOPS BOOST – SCHNITTSTELLE	45
DATEV – ZAHLUNGSEINGÄNGE	45
E-PLAN SCHNITTSTELLE	45

ELABO – SCHNITTSTELLE	45
APP DESIGNER (MOBILE FORMULARE)	46
LOGISTIK	46
WARENEINGANG 2	46
BDE	46
MATERIALENTNAHME	46
PERMANENTE INVENTUR	46
SCANNER APP	46
FIREBIRD	47
FIREBIRD REPLIKATION	47
FIREBIRD 5.0.	47
AVERP.EXE	48
MASKENSUCHFELD	48
L4 – OPTIMIERUNGSSTUFE FÜR MASKEN	48
SUCHFUNKTIONEN IM FELD „DATUM-/ZEIT	48
PRÄSENTATIONSMODUS	48
EXCELEXPORT & SPALTENAUSWAHL – ALLE KONFIGURATIONEN	49
MASKE SCHLIEßEN	49
DMS	49
SUCHE IM NACHRICHTENSYSTEM SPEICHERN	49

Stammdaten

Überarbeitete Maskenlayouts

Das Maskenlayout der folgenden Masken wurde optisch überarbeitet und an die max. mögliche Maskengröße (Full HD Auflösung) und die aktuellen Maskenvorgaben angepasst:

- Artikelstamm – Lieferant (BSAL)
- Lieferantenstamm – Artikel (BSALLIEF)
- Stücklistenkopf (BSAS)
- Arbeitsstammpfad (BSAP)
- Arbeitsplan – Arbeitsgänge (BSAPG)
- Arbeitsplan – Materialien (BSAPM)

6

Mengeneinheiten im Artikelstamm vorbelegen

- In der Maske „Warengruppe Einkauf“ (BARTG2) kann jetzt eine Mengeneinheit, als Vorbelegung für den Artikel hinterlegt werden.

Verschnitt berechnen

- In der Maske „Warengruppe Fertigung“ (BARTG6), wurde ein neues Unterprogramm „Warengruppe Fertigung Verschnitt“(BARTG6VS) erstellt, in das für die Einsatzlänge, Einsatzbreite und Einsatzhöhe ein Verschnitt als absoluter Wert oder prozentualer Wert hinterlegt werden kann, der abhängig von der Größe (Verwendung bis) auf die Fertiglänge, Fertigbreite oder Fertighöhe addiert wird, um die Einsatzabmessungen zu berechnen.
- Die Berechnung erfolgt beim Einfügen der Artikel in den Masken „Arbeitsplan – Material“ (BSAPM) und „Fertigungsauftrag – Material“ (BFAM) aber nicht zusätzlich bei der Übernahme des Arbeitsplanmaterial in den Fertigungsauftrag.

Autom. Freigabe von Stückliste/Arbeitsstammpfad

- In der Maske „Mandantenverwaltung Fertigungsparameter“ (BMANDFA) kann über 2 neue Felder eingestellt werden, ob Stücklisten und/oder Arbeitsstammpfade immer autom. freigegeben werden, so dass nach einer Änderung keine weitere Freigabe notwendig ist.

Artikelstamm – Preisursprung/Gültigkeit

- In der Maske „Artikelstamm“ (BSA) wurden neben den Kalkulationspreisen Anzeigefelder eingefügt, über die man erkennen kann, ob der Preisursprung noch gültig ist oder nicht.
- Bei den Stücklisten und Arbeitsplänen bezieht sich die Ermittlung auf den Freigabestatus und beim Einkaufspreis auf eine aktive Lieferantenzuordnung.

BDE-Gruppe

- Es wurde eine neue Maske „BDE-Gruppe“ (BSGBDE) erstellt, die im „Mitarbeiterstamm“ (BSM) zugewiesen werden kann, um die Felder auf der Registerkarte „BDE“ im Mitarbeiterstamm vorbelegen lassen zu können.

Lieferantenerklärung

- In der Maske „Lieferantenstamm“ (BLIEF) wurde ein neues Kennzeichen „Versand Lieferantenerklärung“ mit folgenden Optionen erstellt:
 - 0 – Nicht versandt
 - 1- Versand freigegeben
 - 2 – Versand
- Über den Job Druck kann das Formular „Lieferantenerklärung Präferenzursprung“ autom. an die Lieferantenadresse verschickt werden, wenn bei einem Lieferanten das Kennzeichen „Versand Lieferantenerklärung“ auf „1 – Versand freigegeben“ gesetzt ist.
- Nach dem Druck, über den Job Druck, wird das Kennzeichen „Versand Lieferantenerklärung“ autom. auf „2 – Versand“ umgestellt und das zugehörige Datum/Uhrzeit eingetragen.
- Es wurde ein Utility "Langzeitlieferantenerklärung zurücksetzen" in der Maske Lieferantenstamm (BLIEF) erzeugt. Bei der Ausführung werden alle Lieferanten berücksichtigt, die im Feld "Lieferkl. gedruckt am" einen Eintrag besitzen. Bei diesen Lieferanten wird der Eintrag geleert. Weiterhin wird das Feld "Versand Lieferkl." der betroffenen Datensätze auf '0' gesetzt. Darüber hinaus werden in allen aktiven Artikel-Lieferantenzuordnungen (BSAL) der betreffenden Lieferanten die Kennzeichnungen "LLE vorhanden" auf 'N' gesetzt.

7

QS – Dokumentenverwaltung

- Die bestehende Maske „QS – Dokumentenverwaltung“ (BQS) wurde um einige Felder (Texte und Bilder) erweitert, die jetzt auch in der Maske „Artikelstamm – Qualitätsplan“ (BSAQP) mit angezeigt werden.
- Zudem wurde ein universell aufrufbares Utility „QS-Dokumente anzeigen“ erstellt, das vorerst aus den Masken „Wareneingang Positionen“ (BLLCP), „Artikelstamm“ (BSA) und dem „Fertigungsauftrag“ (BFA) aufgerufen werden kann und auch in weitere Masken, zum Aufruf, integriert werden kann.

Kundenstamm – Ansprechpartner

- In der Maske „Kundenstamm“ (BKUNDE) wurden auf der Registerkarte „4.2. Information“, im Grid der Ansprechpartner, zahlreiche rechte Maustastenfunktionen integriert, um direkte Aktionen zum Ansprechpartner auszuführen aber auch Daten im Ansprechpartner zu verändern.

Herstellerdaten abgleichen

- In der Maske „Warengruppe Einkauf“ (BARTG2) und „Artikelstamm“ (BSA) wurde ein neues Kennzeichen „Herst.daten in Stammd. abgl.“ erstellt und mit „N“ vorbelegt.
- Wird das Kennzeichen im Artikelstamm auf „J“ gesetzt, dann erfolgt bei Änderungen der Felder „Hersteller Nr.“, „Hersteller Art. Nr.“ und „Hersteller Art. Bez.“ ein Abgleich der entsprechenden Felder in den Masken „Stücklistenpositionen“ (BSASTL) und „Arbeitsplanmaterial“ (BSAPM).

Vorbelegung Zahlungsvereinbarungen

- Zur Auswahl und Vorbelegung der Zahlungsvereinbarungen im Einkauf und Verkauf wurde die neue Maske „Vorbelegung Zahlungsvereinbarung“ (BZAHVEVOR) erstellt, in der verschiedene Zahlungsvereinbarungen vordefiniert werden können.
- In den Masken „Kundenstamm“ (BKUNDE) und „Lieferantenstamm“ (BLIEF) wurde auf den Registerkarten „Konditionen“ die Auswahl der Zahlungsvereinbarung integriert.
- Beim Erzeugen neuer Aufträge (BAUF) und Bestellungen (BBES) werden die Zahlungsvereinbarungen in ein neues Feld auf der Registerkarte „Konditionen“ vorbelegt und von dort aus wiederum in die bestehenden Unterprogramme „Zahlungsvereinbarungen“ zur Angebots- und Auftragsverwaltung (BAUF) und zur Bestellung (BBES).

8

Symbole

- Es wurde eine neue Maske „Symbole“ (BSYMBOL) erstellt, in der Symbole als Bilder hinterlegt und mit einer Kategorie versehen werden können, um diese daraufhin in verschiedenen AvERP Anwendungen verwenden zu können.

Übernahme aus Stückliste

- In der Maske „Stücklistenposition“ (BSASTL) wurde die Schaltfläche „Übernahme aus Stückliste“ integriert, die eine analoge Funktion zur gleichnamigen Schaltfläche in der Maske „Arbeitsstamplan – Material“ (BSAPM) besitzt, um vorhandene Stücklistenpositionen anderer Artikel/Stücklistenvarianten auf diese Stückliste zu kopieren.

Artikelstamm – QS Messdaten Pflicht

- Über ein neues Kennzeichen "QS-Messdaten - Artikel Pflicht" im Artikelstamm (BSA) wird gesteuert, ob beim Anlegen eines neuen Fertigungsauftrags ein Hinweis auf den fehlenden Datensatz in „QS-Messdaten – Artikel“ erfolgen soll oder ob die Neuanlage eines Fertigungsauftrags komplett verboten werden soll.

Artikelstamm – QS-Messdatenerfassung – Template anlegen

- In der Maske „Artikelstamm“ (BSA) wurde das Utility „QS-Messdatenerfassung – Template anlegen“ erstellt, über das für den Artikel ein neues Template für die Messdatenerfassung erzeugt werden kann.
- Beim Aufruf des Utility legt AvERP in der Maske „QS-Messdatenerfassung – Template“ (BSQ) einen neuen Datensatz für den Artikel an und ordnet diesen im Unterprogramm „Artikel“ dem Template zu. Zudem öffnen sich die neue Maske „QS Messdatenerfassung Schnellerfassung“ (BSQEASY) über den für den Artikel die Messdefinitionen, Messmittel und Arbeitsgänge einfach zugeordnet werden können.

Artikelstamm – Lieferant – Transportwege

- Es wurde ein neues Unterprogramm zur Maske „Artikelstamm – Lieferant“ (BSAL) erstellt, die Transportwege zwischen den Lagern, bis hin zum Ziellager definieren zu können.
- Der Lieferant aus China liefert beispielsweise ins firmeneigene Lager im Hafen in China. Dafür benötigt er 4 Tage Lieferzeit, die in der Maske „Artikelstamm Lieferant“ hinterlegt werden. Bis die Waren allerdings aus dem Hafentlager in China ins Lager nach Deutschland kommen vergehen weitere Tage, die bei der Lagerplanung berücksichtigt werden müssen.
- Die in den Transportwegen hinterlegten Daten werden sowohl bei den erzeugten Lagerumbuchungen der Zwischenlager berücksichtigt, also auch bei der Wiederbeschaffungszeit des Artikels und somit bei der rechtzeitigen Erzeugung der Disponiervorschläge.

Artikelstamm – Zuordnung fremde Artikel Nr.

- Es wurde ein neues Unterprogramm „Artikelstamm – Zuordnung fremde Nr./Bez.“ (BSAADR) erstellt, um dem Artikel, pro Adresse (z.B. eines Partnerunternehmens) abweichende Artikelnummer zuordnen zu können.

Verkauf

Lieferscheintexte an Rechnung übergeben

- Im Anfangs- und Endtext der Kundenlieferscheine (BRLS) kann jetzt über ein Kennzeichen gesteuert werden, ob die Texte aus dem Lieferschein direkt in die Rechnung übernommen werden. Das Kennzeichen kann derzeit nur bei einer manuellen Anlage mit J vorbelegt werden.

Abfrage Staffeländerung

- Beim Ändern der Menge in einer Auftragsposition (BAUFPO) und Erreichen einer neuen Staffelmenge erschien bislang immer die Abfrage, ob der neue Preis verwendet werden soll.
- In der Auftragsart (BTOUR) gibt es jetzt ein Kennzeichen um die Abfrage steuern zu können, mit den Optionen:
 - 0 - Kein Hinweis
 - 1 - Hinweis im Auftragsstatus (Standard)
 - 2 - Hinweis immer (auch im Angebotsstatus)

10

Rechnungen erzeugen aus Lieferschein

- Das bestehenden Utility „Rechnung erzeugen“ aus der Maske „Kundenlieferschein“ (BRLS) wurde um eine Auflistung erweitert, die erscheint, insofern es in den abhängigen Kundenaufträgen noch nicht abgerechnete Dienstleistungsartikel gibt, um diese mit in die zu erstellende Rechnungen übernehmen zu können.

Kundenrechnung – Verbucht Datum

- In der Maske „Kundenrechnung“ (BRRC) wurde ein neues Datumfeld, neben dem Feld „Export an FiBu“ (J/N) integriert, um zu dokumentieren, wann die Rechnung an die Finanzbuchhaltung übergeben und in AvERP verbucht wurde.

Währungskurs – Kundenrechnungen

- In der Maske „Kundenstamm“ (BKUNDE) und in der „Kundengruppe 1“ (als Vorbelegung für den Kunden) wurde das Kennzeichen "aktueller Währungskurs für Rg." eingefügt.
- Darüber kann gesteuert werden, ob der Währungskurs einer Kundenrechnung (BRRC) immer zum Rechnungsdatum berechnet werden soll.
- Steht das Kennzeichen auf "J", wird bei einer Änderung des Rechnungsdatums oder bei der Erzeugung von Rechnungen, z.B. aus dem Auftrag, der Kurs immer neu ermittelt, unabhängig davon, welcher Kurs im Auftrag angegeben war.

Präferenzkalkulation & Langzeitlieferantenerklärung

- Zu Abbildung der „Zoll – Präferenzregelungen“ (BZOPRAFEF) wurde eine neue Maske erstellt, die den Ländern, im Unterprogramm (BLANDZOPRAEF) zum Länderstamm (BLAND) zugeordnet werden können.
- In die Maske „Zolltarifnummer“ (BZOTAR) wurde der „HS-Code“ (BZOTHS) als Verknüpfung integriert.
- Im Unterprogramm zum „HS-Code“ und individuell zur „Zolltarifnummer“ können jetzt die „Präferenzkonditionen“, in Abhängigkeit zur „Präferenzregelung“, zugewiesen werden.
- Beispiel:
https://wup.zoll.de/wup_online/liste_synopse.php?synopse_position=3815&gruppen%5B%5D=0&gegenueberst_suchen=&stichtag=12.12.2023
- Das bestehende Unterprogramm „Langzeitlieferantenerklärung“ (BKUNDELLE) zum „Kundenstamm“ (BKUNDE) wurde um eine „Art“ erweitert, anhand derer die neue Berechnung „nach Präferenzregeln“ gewählt werden kann.
- Insofern die Art „nach Präferenzregeln“ gewählt wurde, bietet das bestehende Utility „Langzeitlieferantenerklärung erstellen“ weiterführende Funktionen, u.a. zur optionalen Auswahl eines HS-Codes und der Präferenzkonditionen, die allerdings auch manuell im Utility eingetragen werden können. Weiterhin kann entschieden werden, für welche Präferenzregelungen die Langzeitlieferantenerklärung berechnet und erstellt werden soll.
- Für alle an den Kunden, im Zeitraum gelieferten und berechneten Artikel, abhängig von den gewählten Einschränkungen im Utility, ermittelt AvERP die Artikel und überträgt diese in die „Positionen“ zur Langzeitlieferantenerklärung.
- Insofern es für die Artikel eine Stückliste gibt, werden die Stücklistenpositionen als Unterprogramm in die Positionen übernommen und für jede Position erfolgt die Ermittlung der letzten, niedrigsten und höchsten EK-Preise in dem Zeitraum, ebenso wie die Ermittlung der Präferenzbegünstigung.
- Anhand der Stücklistenwerte und den gewählten Präferenzkonditionen werden automatisch die Präferenzkalkulationen, pro Präferenzregelung, erstellt und im Unterprogramm „Präferenzkalkulation“, zu den Positionen, gespeichert.
- AvERP unterstützt hier die Präferenzkalkulation und die Worstcase Methode, wobei letztere bevorzugt, verwendet wird.
- Jeder Präferenzkalkulation kann einzeln gedruckt werden und beinhaltet die gesamte Kalkulationsberechnung, über alle relevanten Stücklistenpositionen, als Nachweis der Präferenzbegünstigung.
- Zudem wurde der Ausdruck „LLE nach Präferenzregeln 2015/2447“ erstellt, über den die Langzeitlieferantenerklärung, gruppiert nach Präferenzregelungen und Artikeln, die die Präferenz für diese erfüllen, gedruckt und an die Kunden verschickt werden kann.
- Alle bestehenden Masken der Langzeitlieferantenerklärung wurden überarbeitet und zeigen in den Grids die Detailinformationen zu den Stücklistenpositionen und abhängigen Präferenzkalkulationen an und heben die relevanten Informationen farblich hervor.
- Für die Einrichtung der Stammdaten und die Durchführung der Präferenzkalkulation steht eine separate Dokumentation zur Verfügung.

Kundenlieferschein – interner Text

- In der Maske „Kundenlieferschein“ (BRLS) wurde ein neues Unterprogramm „Interner Text“ (BRLSIN) erstellt.
- Der Text kann autom. anhand der „Kundenstamm – Kategorie Texte“ (BKUNOT), über eine neue Textkategorie „LI – Lieferschein interner Text“ vorbelegt werden.
- Hierüber können beispielsweise allgemeine Versandinformationen des Kunden an den Versand im Lieferschein übergeben werden.

Kundenbeistellteilbehandlung

- Steht in der „Mandantenverwaltung“ (BMAND) das Kennzeichen „Auftragsbeistellung“ auf J, dann werden die Beistellteile, anhand der Stückliste des Verkaufsartikels (nur erste Ebene) automatisch als Kundenbeistellteil zur Auftragsposition (BAUFPO) in die Maske „Auftragsposition – Beistellteile“ (BAUFPOBT) übernommen, sobald das Angebot in den Auftragsstatus wechselt.

12

Ist – Bestand bei Lieferscheinerzeugung

- Über ein neues Kennzeichen „Bestand bei LS-berücksichtigen“, in der Maske „Mandantenverwaltung – Verkaufsparameter“ (BMANDVK), kann gesteuert werden, ob bei der Erstellung von Lieferscheinpositionen der Istbestand im Lager der Lieferscheinposition berücksichtigt werden soll, um die zu liefernde Menge autom. anzupassen.
- Folgende Optionen stehen hierfür zur Verfügung:
 - 0 – Ist-Bestand nicht berücksichtigen (Standard)
 - 1 – LS, sobald Ist-Bestand > 0
 - 2 – LS-Menge max. Ist-Bestand
 - 3 – Kein LS, wenn Menge > Ist-Bestand

Auftragspositionsschnellerfassung- und Änderung

- In der Maske „Angebots- und Auftragsverwaltung“ (BAUF) wurde auf der Registerkarte „Positionen“ die Möglichkeit zur schnellen Erfassung und Änderung von Positionen geschaffen.
- Über das Artikelsuchfeld kann der Artikel übernommen und um die Menge, den Preis und Termin vervollständigt werden.
- Bei der Auswahl einer Position, aus der Tabelle, werden die Daten in den Feldern angezeigt und können dort auch verändert werden.

Abschlags- und Schlussrechnung

- Das bestehende Utility zum Erstellen von Abschlags- und Schlussrechnungen aus der Maske „Angebots- und Auftragsverwaltung“ (BAUF) wurde überarbeitet, so dass über das Utility jetzt auch Pauschalabschlagsrechnungen erstellt werden können, wofür bisher immer ein separates Utility notwendig war.
- Voraussetzung hierfür ist, dass in den Firmenstammdaten ein Artikel für die pauschalen Abschlagsrechnungen hinterlegt wurde und dass es eine Auftragsart (BTOUR) gibt, in der das Kennzeichen „Abschlag“ auf J steht.

Utility Mögliche Fertigungsmengen

- Das bestehende Utility "Mögliche Fertigungsmengen" in der Auftragsverwaltung (BAUF) ermöglicht nun die Berechnung sowohl über Ist-Mengen als auch über verfügbare Mengen. Zudem erfolgt die Ausgabe des Lagerausgangs. Über einen Button kann die Dispositionsübersicht angezeigt werden.

Als verbucht kennzeichnen

- Das bestehende Utility „Als verbucht kennzeichnen“ wurde erweitert, so dass man im Utility entscheiden kann, ob man die Rechnung als verbucht oder nicht verbucht kennzeichnen möchte.
- Zudem kann man entscheiden, ob man alle, nur den aktuellen oder nur die gesuchten Rechnungen umstellen möchte.

13

Versanddatum im Kundenlieferschein

- In der Maske „Mandantenverwaltung – Verkaufsparameter“ (BMANDVK) kann über das bestehenden Kennzeichen „Vorbelegung Versandtermin LS“ entschieden werden wie und ob das Versanddatum in der Maske „Kundenlieferschein“ (BRLS) eingetragen wird.
- Insofern das Versanddatum nicht autom. eingetragen werden soll, muss die manuell erfolgen, sobald die Ware verschickt oder vom Kunden abgeholt wurde.
- Um die Eingabe des Datums für den Mitarbeiter zu vereinfachen, wurde eine neue Maske „Versanddatum eintragen“ (BRLSLSDT) erstellt, über das der Barcodes des gedruckten Lieferscheins einfach nur abgescannt werden muss.

Historie Auftragsposition

- In der Maske „Auftragsart“ (BTOUR) wurde ein neues Kennzeichen „Auftragspositionshistorie“ erstellt, um das Erzeugen der Historiendaten zur Auftragsposition steuern zu können.
- Folgenden Optionen stehen im neuen Kennzeichen zur Verfügung:
 - 0 – Keine Historie
 - 1 – Ab dem Angebotsstatus (also immer)
 - 2 – Erst ab dem Auftragsstatus
 - 3 – Erst nach der Auftragsbestätigung (bisheriger Standard)

CMR – internationaler Frachtbrief

- Der bestehende Ausdruck „CMR – internationaler Frachtbrief“ in der Maske „Fracht“ (BFRACHT), wurde anhand der aktuellen Vorgaben angepasst und auch in den Formatierungen umfangreich überarbeitet.
- Ebenso wurden die Übersetzungen und Zuordnungen in der Maske „Fracht“ überarbeitet, so dass jetzt über die beiden Registerkarten „2. CMR – Frachtbrief“ und „3. Speditionsauftrag“ die relevanten Felder für die Ausdrücke „CMR-Frachtbrief“ und den „Speditionsauftrag“ eindeutig widerspiegeln.

Einkauf

Überarbeitete Maskenlayouts

Das Maskenlayout der folgenden Masken wurde optisch überarbeitet und an die max. mögliche Maskengröße (Full HD Auflösung) und die aktuellen Maskenvorgaben angepasst:

- Wareneingang Position Rückstände (BLLCR)
- Bestellung (BBES)
- Bestellpositionen (BBESP)
- Disponiervorschläge (BBVO)
- Rechnungseingang Position Rückstände (BLRCR)

14

Rechnungseingänge

Verbucht Datum

- In der Maske „Rechnungseingänge“ (BLRC) wurde ein neues Datumfeld, neben dem Feld „Verbucht“ (J/N) integriert, um zu dokumentieren, wann die Rechnung an die Finanzbuchhaltung übergeben und in AvERP verbucht wurde.

Zahlungsbuch stornieren aus Rechnungseingang

- Das bestehende Utility zum Stornieren von Zahlungsbucheinträge ist jetzt auch in der Maske „Rechnungseingang“ (BLRC) aufrufbar und storniert alle getätigten Zahlungen zur entsprechenden Rechnung.

Einzelpreisänderung

- In der Maske „Rechnungseingang“ (BLRC) kann jetzt der Einzelpreis der Positionen, per rechter Maustaste direkt geändert werden, ohne erst in das Unterprogramm „Positionen“ (BLRCP) wechseln zu müssen.

Nummernkreis

- Der Nummernkreis (BNUM) für die Maske „Rechnungseingänge“ (BLRC) kann jetzt für das Rechnungsjahr (@RDLJ) und den Rechnungsmonat (@RDLM), anhand des Lieferantenrechnungsdatums gesetzt werden.

USTID Prüfung

- In der Maske „Rechnungseingang“ (BLRC) ist es jetzt möglich, eine eigene Prüfung der Ust-Id des Lieferanten durchzuführen.
- Hierfür wurden die gleichen Felder, wie in der Maske „Lieferantenstamm“ übernommen, wobei aber nur die Ust.Id.Nr. aus dem Lieferantenstamm vorbelegt wird, damit die Prüfung zusätzlich im Rechnungseingang erfolgen kann.

Fällig am Datum

- Es wurde ein neues Datum „Fällig am“ in die Maske integriert, welches das späteste, aus den Zahlungsbedingungen ermittelte, Fälligkeitsdatum speichert.

Schlussrechnungen

- Die Abschlagspositionen wurden mit der Schlussrechnungsposition verknüpft.
- Wenn eine Abschlagsposition manuell gelöscht werden sollte, kommt es jetzt zu einer Fehlermeldung, dass eine einzelne Abschlagsposition nicht gelöscht werden darf und bei Bedarf die Schlussrechnungsposition gelöscht werden muss.
- Beim Löschen der Schlussrechnungsposition werden automatisch alle Abschlagspositionen gelöscht.
- Die Position der Abschlagsrechnung, aus der die negative Position in der Schlussrechnung erzeugt wurde, wird nun ebenfalls in der Rechnungsposition gespeichert.

Als verbucht kennzeichnen

- Das bestehende Utility „Als verbucht kennzeichnen“ wurde erweitert, so dass man im Utility entscheiden kann, ob man die Rechnung als verbucht oder nicht verbucht kennzeichnen möchte.
- Zudem kann man entscheiden, ob man alle, nur den aktuellen oder nur die gesuchten Rechnungen umstellen möchte.

Adressabfrage bei Bestellungen

- Beim Erzeugen einer Bestellung erschien immer die Abfrage, ob die Adressen aus der Bestellart übernommen werden sollen. Diese Abfrage ist jetzt abhängig von einem neuen Kennzeichen in der Maske „Mandantenstamm Einkaufsparameter“ (BMANDEK).
- Die mögliche Einstellungen sind
 - 0 - Abfrage (Standard),
 - 1 - Adressen übernehmen ohne Abfrage
 - 2 - Adressen nicht übernehmen ohne Abfrage

Gewährleistung – Bestellungen

- In der Maske „Bestellart“ kann eine Bestellung als „Gewährleistung“ deklariert werden, was sich aktuell nur auf den Titel des Bestellausdruckes auswirkt.

Qualitätskontrolle aus Lagereinbuchung erstellen

- Über das bestehende Utility „Qualitätskontrolle erstellen“ im Grid der Wareneingangspositionen, in der Maske „Lagereinbuchung“ (BEINLAG) kann jetzt über eine Auswahl entschieden werden, ob die Qualitätskontrolle für den Artikel generell aktiviert wird oder nur für die eine Wareneingangsposition/Bestellposition.

Utility Rechnungseingang erzeugen

- Das bestehende Utility „Rechnungseingang erzeugen“, in den Masken „Bestellung“ (BBES) und „Wareneingang“ (BLLC) wurde um eine Schaltfläche „offene Rechnungen“ erweitert, die eine Auswahl nicht fertig gemeldeter Rechnungseingängen, zum Lieferanten, ermöglicht, in die die Positionen übernommen werden können, ohne eine neuen Rechnungseingang zu erzeugen.

New Business Hold

- Anhand der Lieferantenbewertung kann ein Lieferant den Status „New Business Hold“ erhalten, um zukünftige Aktivitäten mit dem Lieferanten einzuschränken bzw. nur nach Freigabe zu erlauben.
- Das Kennzeichen „New Business Hold“ kann in der Maske „Lieferantenbewertung . Kriterien“ (BLIEFBEWPO) manuell eingetragen werden und wird daraufhin autom. in alle Folgebewertungen übertragen. Führt die Bewertung dazu, dass deren Ergebnis in den Lieferantenstamm übertragen wird, dann wird auch das neue Kennzeichen „New Business Hold“ in den Lieferantenstamm übertragen. Das Kennzeichen kann aber auch ohne Lieferantenbewertung manuell im Lieferantenstamm auf J gesetzt werden.
- Steht das Kennzeichen bei einem Lieferanten auf J, greife folgende Logiken:
 - Bestehende Artikel des Lieferanten können weiterhin beim Lieferanten angefragt und auch bestellt werden.
 - Das Kennzeichen hat nur Auswirkungen auf neue Artikelzuordnungen zum Lieferanten, in der Maske „Artikelstamm – Lieferant“ (BSAL).
 - Diese werden bei Neuanlage automatisch auf „aktiv verwenden“ = N und ein neue Kennzeichen „Prüfung notwendig“ auf J gesetzt.
 - Für Artikel, die auf „aktiv verwenden“ = N stehen können keine Anfragen und Bestellungen bei diesem Lieferanten erzeugt werden.
 - Das neue Kennzeichen „Prüfung notwendig“ kann nicht manuell gesetzt werden, sondern nur über das neue Utility „Sonderfreigabe New Business Hold“, das nur vom verantwortlichen Mitarbeiter ausgeführt werden kann und in dem auch ein Freigabegrund gewählt werden muss.
 - Daraufhin werden das Freigabedatum und der freigebende Mitarbeiter in der Maske eingetragen und das Kennzeichen „aktiv verwenden“ auf J gesetzt, so dass der Artikel bei dem Lieferanten angefragt und bestellt werden kann.
 - Die Freigabe wird zusätzlich in der Historie protokolliert.

16

Bestellpositionsschnellerfassung- und Änderung

- In der Maske „Bestellung“ (BBES) wurde auf der Registerkarte „Positionen“ die Möglichkeit zur schnellen Erfassung und Änderung von Positionen geschaffen.
- Über das Artikelsuchfeld kann der Artikel übernommen und um die Menge, den Preis und Termin vervollständigt werden.
- Bei der Auswahl einer Position, aus der Tabelle, werden die Daten in den Feldern angezeigt und können dort auch verändert werden.

Kostenstellen für produktive Projekte nicht bestellen

- In der Maske „Kostenstellen“ (BKST) wurde ein neues Kennzeichen „Bestellung für produktive Projekte erlaubt“ (vorbelegt mit J) integriert. Wenn das Kennzeichen auf N steht, dann darf die Kostenstelle nicht in Bestellpositionen (BBESP) verwendet werden, denen ein produktives Projekt zugeordnet ist. Die Prüfung wurde in den Druck der Bestellung integriert und beim manuellen „gedruckt“ Setzen in der Maske „Bestellung“ (BBES).
- Ob es sich um ein produktives Projekt handelt, wird in der Projektart definiert.

Bestellanforderung

Freigabebudgets

- Freigabebudgets für Bestellanforderungen wurden analog zu den Bestell- und Rechnungsfreigabewerten eingeführt, sodass mandantenabhängige Bestellanforderungsfreigaben zur Einkaufswarengruppe hinterlegt werden können.
- Wenn ein Mitarbeiter eine automatische Genehmigung für die Bestellanforderung hatte, wird diese weiterhin autom. genehmigt.
- Für Mitarbeiter ohne automatische Freigabe wird geprüft, ob für die Warengruppe und den Mitarbeiter eine ausreichend hohe Freigabe vorhanden ist. Wenn dies nicht der Fall ist, wird die Bestellanforderung nicht freigegeben.
- Liegt der Mitarbeiter, der die Bestellanforderung anlegt, innerhalb seiner Freigabegrenze, wird die Bestellanforderung automatisch freigegeben.
- Das bestehende Utility „Einkaufsfreigabe setzen“ im Mitarbeiterstamm (BSM) wurde um die neue Freigabeart „Anforderungsfreigabe“ erweitert, um die Freigabebudgets des Mitarbeiter für mehrere Warengruppen gleichzeitig erstellen zu können.
- Für einzelne Projekte kann der Freigabeprozess deaktiviert werden. Dies erfolgt über ein neues Kennzeichen „Best.Anf.Freigabe“ in der Maske „Projektart“ (BPROJART). Wenn das Kennzeichen auf „N“ steht, dann sind für diese Projekte keine Bestellanforderungsfreigaben notwendig.

17

Projektpflicht und Kostenstelle

- In der Maske „Mandantenverwaltung – Einkaufsparameter“ (BMANDEK) wurde das Feld „Best.Anf.Projektpflicht“ integriert, um steuert zu können, dass bei einer Bestellanforderung immer ein Projekt eingetragen werden muss.
- Ebenso wurde in der Maske die Vorbelegung für die Kostenstellen, anhand der gewählten Projektposition ermöglicht.

DMS-Dateien importieren

- Über eine neue rechte Maustastenfunktion im Grid der Maske „Bestellanforderung Schnellerfassung“ können Dateien direkt ins DMS zur Bestellanforderung eingelesen werden.

Utility Mengenbedarfe

- Für die Maske „Wareneingang“ (BLLC) wurde das Utility „Mengenbedarfe“ erstellt, das die aktuellen Bedarfe aller Wareneingangspositionen anzeigt.
- Über das Kennzeichen „Mengenbedarf nach Wareneingang fertig“, in der Maske „Mandantenstamm – Einkaufsparameter“ (BMANDEK) kann zusätzlich gesteuert werden, ob das Utility automatisch aufgerufen werden soll, sobald ein Wareneingang fertig gemeldet wird.

Zahlungsbuch – geplantes Zahlungsdatum

- In der Maske „Zahlungsbuch“ wurde, zusätzlich zum Fälligkeitsdatum das geplante Zahlungsdatum integriert.
- Das Fälligkeitsdatum berechnet das späteste Zahlungsdatum, anhand der Zahlungskonditionen und das geplante Zahlungsdatum berücksichtigt zusätzlich gewährte Skonto, insofern der Skontozeitraum noch nicht überschritten ist.
- Anhand des geplanten Zahlungsdatums können somit alle offenen Zahlungen, unter Einhaltung der Skontofristen, gefiltert werden.

E-Rechnungen

- Mit einer E-Rechnung werden Rechnungsinformationen elektronisch übermittelt, automatisiert empfangen und weiterverarbeitet. Damit wird eine durchgehend digitale Bearbeitung von der Erstellung der Rechnung bis zur Zahlung der Rechnungsbeträge möglich. [Weiterführende Informationen zum Thema E-Rechnung](#)
- Eine E-Rechnung stellt Rechnungsinhalte – anders als bei einer Papierrechnung oder bei einer Bilddatei wie PDF – in einem strukturierten maschinenlesbaren Datensatz dar. Dies gewährleistet, dass Rechnungen, die in dieser Form vom Rechnungssteller ausgestellt werden,
 - elektronisch übermittelt,
 - elektronisch empfangen
 - sowie medienbruchfrei und automatisiert weiterverarbeitet und zur Auszahlung gebracht werden können.
- AvERP ermöglicht das Einlesen und autom. Verarbeiten von E-Rechnungen in den Formaten „ZUGFeRD“ und XRechnung.
 - AvERP liest das XML (XRechnung) oder direkt das PDF - und extrahiert autom. das XML (ZUGFeRD) – ein und legt die Datei im DMS ab.
 - AvERP verarbeitet das XML und prüft, ob die entsprechenden Daten, die zur Weiterverarbeitung notwendig sind, in Ihrem System vorhanden sind.
 - Ist dies der Fall, so wird ein nicht freigegebener Rechnungseingang erzeugt, der Kopf, Positionen und Nebenkosten beinhaltet. Rechnungen, Stornorechnungen, Anzahlungs- und Schlussrechnungen sind möglich.
 - Ist dies nicht der Fall, so werden sprechende Fehlermeldungen ausgegeben.
- Das Einlesen der E-Rechnungen in AvERP kann entweder automatisiert durch einen AvERP Job, aus einem definierten Verzeichnis (nur XML-Dateien), oder manuell über das Utility „Import E-Rechnung“ in der Maske „Rechnungseingang“ (BLRC), für PDF und XML-Dateien erfolgen (Standardweg).
- In beiden Fällen erzeugt dies automatisiert einen oder mehrere Datensätze in der Maske „Dateiempfang – Rechnungseingang“ (BIMPLRC), in der die Prüfung der Daten auf Vollständigkeit erfolgt und aus der manuell oder automatisiert die Rechnungseingänge (BLRC) erzeugt werden können.
- Wenn die Daten Vollständig sind, öffnet AvERP direkt den erzeugten Rechnungseingang, indem auch die Dateien im DMS abgelegt werden und wenn die Daten nicht vollständig sind, dann öffnet AvERP den importierten Datensatz in der Maske „Dateiempfang – Rechnungseingang“, in dem die Daten manuell vervollständigt werden müssen, um dann daraus den Rechnungseingang erzeugen zu können.

Fertigung

Unterbaugruppen prüfen

- Beim Erstellen eines Fertigungsauftrages erfolgt jetzt eine Prüfungen, anhand der Arbeitsstamplanvariante, ob es Baugruppen gibt, deren Arbeitsstamplanvariante gesperrt ist und wenn ja, erscheint eine entsprechende Hinweismeldung mit der Option das Anlegen abubrechen.

Vorgängermenge beim Arbeitsgang prüfen

- In den Masken „Arbeitsgangdefinition“ (BSAST), „Arbeitsplan – Arbeitsgänge“ (BSAPG) und „Fertigungsauftrag – Arbeitsgänge“ (BFAA) wurde ein neues Kennzeichen „Fertigmenge Vorgänger größer“ (J/N) erstellt, mit dem die Startmöglichkeiten eines Arbeitsgangs in der „BDE-Touchscreen“ (BBDETOUCH) gesteuert werden kann.
- Wenn das Kennzeichen aktiviert wurde (J), dann darf ein Arbeitsgang nur gestartet werden, wenn der Vorgänger AG eine höhere Fertigungsmenge als der zu startende Arbeitsgang hat.
- Die Anzeige der „startbaren“ Arbeitsgänge in den Ergebnissen der Maske „BDE-Touchscreen“ wurde ebenso entsprechend angepasst.

19

Fertigungsauftrag zurück setzen

- Das bestehende Utility zum Zurücksetzen eines Fertigungsauftrags (BFA) vom Status F in den Status I, wurde um eine Checkbox erweitert, über die man die bisher verbrauchte Menge in den Materialpositionen (BFAM) auf 0 zurücksetzen kann, wodurch diese wieder in die ursprünglichen Lagerplätze zurückgebucht werden.

Geplante Schichten für Maschinen

- In der Maske „Maschinendaten“ (BSMST) wurde das Utility „Geplante Schichten ändern“ erstellt, über das für mehrere Maschinen (Mehrfachauswahl) die Schichten, für einen Zeitraum eingetragen und geändert werden können, anhand eines gewählten Schichtmodells.

Grafik Planer Fertigung

- Es ist jetzt möglich mehrere Arbeitsgänge (als parallele Arbeitsgänge) in der grafischen Plantafel unter einem virtuellen Arbeitsgang zusammenzufassen und nur diesen einzuplanen.

Optionsmaschinen in Stamm- und Bewegungsdaten nachtragen

- In der Maske „Arbeitsgangdefinitionen – Maschinenzuordnung“ (BSASTSMST) wurde das Utility „Optionsmaschine nachtragen“ integriert, über das die gewählte Maschine in die Stammarbeitsgänge (BSAPG) und offenen Fertigungsarbeitsgänge (BFAA), als Optionsmaschine, nachgetragen werden kann.

Unter FA nach AG und Maschine

- In der Maske „Fertigungsaufträge“ (BFA) wurde ein neuer Ausdruck „Unter-FA nach AG und Maschine“ erstellt, über den die Artikel der abhängigen Unterfertigungsaufträge, eines Fertigungsauftrags, sortiert nach Maschine und Arbeitsgang aufgelistet werden.

BDE – Konfiguration für Spritzguss

- In der bestehenden Maske „BDE-Terminalkonfiguration“ (BBDETKONF) wurde ein neues Feld „Verwendungsart“ integriert, mit der Auswahl „Standard“ und „Spritzguss“, so dass dies auch bei zukünftigen anderen Verwendungsarten genutzt werden kann.
- Bei der Verwendungsart „Spritzguss“ werden folgende Änderung in der Maske „BDE-Touchscreen“ (BBDETOUCH) für das Terminal mit der entsprechenden IP durchgeführt:
 - Die Maske öffnet sich direkt auf der Registerkarte „Ergebnisse“ und zeigt nur die Arbeitsgänge (in der richtigen Reihenfolge) die der Maschine aus der Terminalkonfiguration entsprechen. Im unteren Bereich der Registerkarte werden die Schaltflächen: „Aufrüsten“, „Einstellen“, „Produktion“ und „Abrüsten“ eingeblendet um die Rüst- und Stückzeiten für den gewählten Arbeitsgang starten zu können.
 - Auf der Registerkarte „Laufende Arbeitsgänge“ werden alle bestehenden Schaltflächen ausgeblendet und stattdessen folgende Schaltflächen eingeblendet: „Stillstand melden“, „Maschinenzähler zurücksetzen“, „Mehrverbrauch“, „Retoure“ und „Stoppen“.
 - Praxisbeispiel:
 - Die gefertigten Mengen werden autom. durch die Maschinen an AvERP übertragen.
 - Damit AvERP weiß, in welchen Fertigungsauftrag diese importiert werden sollen, müssen die Mitarbeiter den Arbeitsgang starten, der gerade auf der Maschine läuft.
 - Die Fertigmengen werden autom. in die Rückerfassungen zum Fertigungsauftrag geschrieben.
 - Beim Stoppen des Arbeitsgangs, am Terminal, erfolgt keine weitere Mengenrückmeldung.
 - In den laufenden Arbeitsgängen können Stillstände gemeldet werden, wodurch in dieser Zeit keine Menge aus der Schnittstelle in den Arbeitsgang übertragen werden.
 - Die übertragenen Fertigmengen können mit dem Maschinenzähler verglichen werden, um Abweichungen frühzeitig erkennen zu können.

20

BDE – Konfiguration BDE – Touchscreen

- In der Maske „BDE – Terminalkonfiguration“ (BBDETKONF) wurde die Möglichkeit geschaffen ein „BDE Terminal Layout“ (BBDETLAY) zu hinterlegen, um das Layout für die Maske „BDE – Touchscreen“ (BBDETOUCH) für dieses Terminal verändern zu können.
- In der Maske „BDE Terminal Layout“ (BBDETLAY) können alle Registerkarten, rechte Maustastenfunktionen und Schaltflächen aktiviert/deaktiviert werden.
- Ebenso können die Spalten im Grid der laufenden Arbeitsgänge konfiguriert werden.

Utility Einsatzmenge aktualisieren

- In der Maske „Fertigungsauftrag – Material“ (BFAM) wurde das Utility „Einsatzmenge aktualisieren“ erstellt, über das die Einsatzmenge des Fertigungsmaterials (ungleich Status F) angepasst werden kann, selbst dann, wenn bereits eine verbrauchte Menge gebucht wurde.
- Dadurch wird die Einsatzmenge angepasst und eine ggf. bereits vorhandene verbrauchte Menge korrigiert.
- Ebenso besteht die Möglichkeit diese Änderung zurück in den Arbeitsplan und die Stückliste zu übergeben.

Arbeitsgang – Meilensteine

- In der Maske „Arbeitsgangdefinitionen“ (BSAST) wurde ein neues Kennzeichen "Meilenstein" integriert, das in die Masken „Arbeitsplan – Arbeitsgänge“ (BSAPG) und „Fertigungsauftrag – Arbeitsgänge“ (BFAA) vorbelegt wird.
- Wenn das Kennzeichen auf "J" steht, dann erhält der „Fertigungsauftrag – Arbeitsgang“ (BFAA) automatisch die Fertigungsmengen und den Status seiner Vorgänger (BFAAVG).
- Da ein Meilenstein mehrere Vorgänger haben wird, erhält dieser erst den Status „F“ der Vorgänger, wenn alle Vorgänger diesen erreicht haben. Ebenso wird nur die kleinste gemeinsame Menge der Vorgänger Arbeitsgänge in den Meilenstein übergeben.
- Anwendungsbeispiel:
 - Die automatische Mengen- und Statusrückmeldung aus dem „letzten AG“ eines Fertigungsauftrags schreibt die Informationen zurück in den Fertigungsauftrag, um die Menge zu buchen und den Fertigungsauftrag in den Status F zu setzen.
 - Manchmal ist es aber nicht eindeutig, welcher Arbeitsgang zuerst die Menge und den Status melden, insofern diese parallel bearbeitet werden.
 - Dadurch kann jetzt ein „letzter“ Arbeitsgang „Fertigungsrückmeldung“, als Meilenstein angelegt werden, der anhand seiner Vorgänger die Informationen zurück in den Fertigungsauftrag schreibt.
 - Eine Meilensteinarbeitsgang kann aber zusätzlich auch innerhalb der Fertigungsstruktur verwendet werden, um einen Fortschritt der Aufträge abrufen zu können.
- Ein als Meilenstein gekennzeichnete Arbeitsgang erzeugt weder Plan- noch Ist Kosten.

Chargenverwaltung – Fertigungsstruktur

- In der Maske „Chargenverwaltung“ (BCHARGE) wurde eine neue Registerkarte „Aufgelöst“ integriert, für die aufgelöste Darstellung der Fertigungsstruktur.
- In dieser werden die Materialchargen dargestellt, die in die produzierte Charge eingeflossen sind, anhand der Reservierungen im Fertigungsmaterial.
- Über die Checkbox „Auflösen anhand proportionaler Buchung“ ermittelt AvERP die Materialchargen, die zum selben Zeitpunkt, wie die Einbuchung der Fertigungscharge, im Buchungsprotokoll gebucht wurden. Bei Verwendung mehrerer Chargen eines Fertigungsmaterials und der Erzeugung mehrerer Fertigungschargen, kann daher eine genauere Zuordnung erfolgen, insofern die Materialchargen proportional zur Fertigungscharge gebucht werden.

Automatische BDE – Favoriten

- Anhand der Kostenstellen des Mitarbeiters und den Entnahmeanträgen, die zur Kostenstelle hinterlegt wurden, können über einen AvERP Job (P_PJOB_BSMBDEFV_AUTO) die „Mitarbeiterstamm - BDE Favoriten“ (BSMBDEFV) automatisch erzeugt und auch wieder gelöscht werden, insofern die Fertigungsaufträge abgeschlossen oder die Kostenstelle für den Mitarbeiter nicht mehr aktiv ist.
- Die BDE – Favoriten stehen dem Mitarbeiter in der Maske „BDE-Touchscreen“ (BDETOUCH) auf einer separaten Registerkarte zur Verfügung, um die Arbeitsgänge einfach starten und beenden zu können.

Verbrauchte Menge zurückbuchen

- Das bestehende Utility „verbrauchte Menge zurückbuchen“, in der Maske „Fertigungsauftrag – Material“ (BFAM) wurde um die Option erweitert, einen „Ziel Fertigungsauftrag“ auszuwählen, auf den das Material „umgezogen werden soll“.
- Hierbei wird im bestehenden Fertigungsmaterial die verbrauchte Menge auf 0 gesetzt und der geplante Lagerausgang deaktiviert.
- Zudem wird in dem gewählten Fertigungsauftrag das Material eingetragen und Menge wieder abgebucht.
- Insofern es verknüpfte Bestellpositionen/Wareneingänge und Rechnungseingänge zum Fertigungsmaterial gab, werden diese auf die Projektnummer des neuen Fertigungsauftrags umgezogen.

Vormontage in Arbeitsstamplänen

- Es wurde ein Utility "Materialien nach Fertigungsstruktur zuweisen (Vormontage)" in den Arbeitsstamplänen (BSAP) erstellt, dass die "Vormontage-Logik" bereits im Arbeitsstamplan ausführt. Bei der Ausführung werden alle Materialien des Arbeitsstamplans (BSAPM) durchlaufen und pro Eintrag geprüft, ob das Kennzeichen "Vormontage" auf "N" steht.
- Ist dies der Fall und der entsprechende Artikel hat eine eigene Stückliste, wird die Materialposition durch die Materialien jener ersetzt. Als Kriterium für die Ermittlung einer Baugruppe werden die Standard-Aspekte der Vormontage berücksichtigt:
 - Kennzeichen "Primär Eigenfertigung" auf "J" (Artikelstamm)
 - Kennzeichen "BG auflösen" auf "J" (Stückliste bzw. Arbeitsstamplan)
 - Stückliste bzw. Arbeitsstamplan ist freigegeben
- Im Utility besteht per Auswahl die Möglichkeit, zur Auflösung der Baugruppen ausschließlich Stücklisten (und keine Arbeitsstampläne) oder beides (Standard) zu berücksichtigen.

Liegezeitensperre

- In der Maske „Arbeitsstamplan“ (BSAP) wurde das Feld „Charge sperren für“ erstellt, in das eine Stundenanzahl eingetragen werden kann.
- Nachdem eine Charge produziert wird, erhält dieser daraufhin eine automatische weiche Sperre und in der Chargenverwaltung wird ein Datum und eine Uhrzeit eingetragen, bis wann die Charge gesperrt ist.
- Über einen AvERP Job, werden die Chargen zum Ablauf der Sperre wieder entsperrt.

Materialverfügbarkeit – Bearbeitung

- In der bestehenden Maske „Materialverfügbarkeit Bearbeitung“ (BFAMVERF) wurde der Excelexport angepasst, so dass nur die Materialien exportiert werden, bei denen für den Mitarbeiter Aufgaben hinterlegt wurden.
- Es wurden zusätzliche Filter nach „eigenen Aufträgen“ und „eigenen Aufgaben“ integriert.

Materialverfügbarkeit – Übersicht

- Die bestehende Maske „Materialverfügbarkeit Übersicht“ (BFAMVERFINOF) wurde um den Reiter „Auftragspositionen“ erweitert, über den die Materialverfügbarkeiten für einzelne Kundenaufträge bzw. Auftragspositionen auf einen Blick eingesehen werden können.

23

DV sofort Artikel

- In den Masken „Warengruppe Einkauf“ (BARTG2) und „Artikelstamm“ (BSA) wurde das neue Kennzeichen „DV sofort erstellen“ geschaffen, um einen Artikel generell für die „DV sofort Logik“ zu kennzeichnen.
- Wird das Kennzeichen für einen Artikel auf J gestellt, dann wird dem Artikel autom. das Lager zugewiesen, das in der Maske „Lagerstamm“ (BLAGER) als „DV Sofort“ Lager gekennzeichnet ist.
- In folgenden Masken wurde die Logik überarbeitet, wenn es sich um einen „DV sofort“ Artikel handelt und in dem Vorgang ein Projekt vorhanden ist:
 - Projektbedarf (BPROJLAG)
 - Es wird autom. das DV sofort Lager für den Artikel eingetragen.
 - Der Projektbedarf erzeugt autom. einen Disponiervorschlag, der mit dem Projektbedarf verknüpft wird und somit auf Mengen und Terminänderungen reagiert.
 - Bestellposition (BBESP)
 - Es wird autom. das DV sofort Lager für den Artikel eingetragen
 - Es wird geprüft, ob es für den Artikel und das Projekt bereits einen Dispo-vorschlag gibt, indem bereits ein Fertigungsmaterial verknüpft ist und wenn ja, wird dieser Disponiervorschlag in die Bestellposition „umgezogen“, so dass dieser nicht zusätzlich bestellt wird.
 - Fertigungsmaterial (BBESP)
 - Es wird autom. das DV sofort Lager für den Artikel eingetragen.
 - Wenn das Fertigungsmaterial in den Status A (Ausgelöst) gesetzt wird, dann wird jetzt zusätzlich geprüft, ob es für den Artikel und das Projekt bereits einen Disponiervorschlag oder eine Lieferantenanfrage oder eine Bestellung gibt, mit einer Restmenge, die noch keinem Fertigungsmaterial zugewiesen ist.
 - Wenn dies der Fall ist, dann wird kein weiterer Disponiervorschlag erstellt und das Fertigungsmaterial wird mit den bestehenden Einkaufsvorgängen verknüpft.
 - Insofern die Restmenge nicht komplett ausreicht, wird für die Teilmenge ein neuer Disponiervorschlag erstellt.

Fertigungsauftrag – Zeiterfassung

- In der Fertigungsauftragsart (BFAART) gibt es bereits das Kennzeichen „Zeiterfassung“, um Aufträge kennzeichnen zu können, über die nur Zeiten zurückerfasst werden sollen. Für diese Fertigungsaufträge sollte als Artikel nur ein Dummy Artikel verwendet werden und kein lagerbestandsgeführter Artikel.
- Die Logik des Kennzeichens wurde daher erweitert, so dass es zu einer Fehlermeldung kommt, wenn für einen Zeiterfassungsauftrag eine gefertigte Menge eingetragen wird und es sich um einen lagerbestandsgeführten Artikel handelt.
- Weiterhin wurde den Wechsel in den Status A und I verboten, falls es sich beim dem Fertigungsartikel um einen lagerbestandsgeführten Artikel handelt.

Lagerverwaltung

Buchungsaktionen für Lagerplätze einschränken

- In der Maske „Lagerplätze“ (BLAGERPO), als Unterprogramm zum Lagerstamm (BLAGER), wurden 3 neue Kennzeichen eingefügt, über die gesteuert werden kann, ob für den Lagerplatz:
 - Einbuchungen erlaubt sind
 - Ausbuchungen erlaubt sind
 - Reservierungen erlaubt sind

Kommissionierte Artikel entnehmen

- In der Maske „Kommission“ (BKOMM) wurde ein neues Utility „Kommissioniert Artikel entnehmen“ (FRUBKOMM_ENTNAHME) erstellt, über das bereits kommissionierte Artikel aus dem Kommissionslager wieder entnommen und auf ein, im Utility wählbares, Ziellager umgebucht werden können.

Schnellerfassung Kommissionierung (BAUSLAG)

- Für den bestehenden Filter nach dem Kommissions- und Auslagerungslager wurde die Möglichkeit einer Mehrfachauswahl integriert.
- Anhand eines neuen Filter „Verfügbar ab“ kann die Liste der Kommissionen auf diejenigen eingeschränkt werden, bei denen mehr als X Prozent verfügbare Positionen im Ausgangslager vorhanden sind.

Stichtagsinventur (BINV)

Inventur für Arbeitsstammplan erzeugen

- In der Maske „Arbeitsstammplan“ (BSAP) wurde ein neues Utility „Inventur erzeugen“ (FRUBSAP_BINV) erstellt.
- Über das Utility können alle Materialien, über alle Ebenen des Arbeitsstammplans, in eine Inventur überführt werden, um die Bestände zu prüfen und ggf. zu korrigieren.
- Als Lager werden die in den Materialpositionen verwendeten Lager in die Inventur übernommen. Ebenso kann entschieden werden, ob für „Kopfartikel“ (Baugruppenartikel) auch Inventurpositionen erzeugt werden sollen oder nur für die Einzelteile.

Inventurart

- Alle Felder der Inventur (BINV) können jetzt über die Maske „Inventurart“ (BINVART) vorbelegt werden, wobei eine Inventurart, als Vorbelegung, auch als „Standard“ gekennzeichnet werden kann.

Automatische Inventur

- Im Rahmen der permanenten Inventur muss zum Ende des Geschäftsjahres dennoch eine Stichtagsinventur erstellt werden, um u.a. die Abwertungen durchführen zu können.
- Das Erstellen und Buchen der Stichtagsinventur kann jetzt automatisiert werden, indem im Lagerstamm (BLAGER), für die gewünschten Lager, eine Inventurart, für die automatische Inventur eingetragen wird. In der Inventurart wiederum kann die Bewertungsstaffel hinterlegt werden.
- Über einen AvERP Job (P_PJOB_BLAGER_AUTOIV) werden, pro definiertem Lager, die Inventuren erzeugt, am letzten Tag des Geschäftsjahres und mit dem aktuellen Istbestand des Lagerplatzes autom. gebucht.
- Dies setzt voraus, dass die Zählungen der Bestände bereits im Rahmen der permanenten Inventur erfolgt sind, um die Zählungen nachweisen zu können.

26

Inventur – Abwertung

- In die Maske „Inventur“ (BINV) wurde eine Auswahl für die „Abwertungsart“ integriert, mit folgenden Optionen:
 - 0 – Aus Artikelstamm oder Bewertungsstaffeln
Sofern in der Inventur eine Bewertungsstaffel hinterlegt wurde, werden die Abwertungssätze aus dieser übernommen und ansonsten aus dem Artikelstamm.
 - 1 – Aus Bewertungsstaffel
Die Abwertungssätze werden ausschließlich aus der Bewertungsstaffel übernommen und wenn diese nicht vorhanden ist, erfolgt keine Abwertung.
 - 2 – Keine Abwertung (Standard)
Es erfolgt keine autom. Abwertung, egal ob Abwertungssätze hinterlegt wurden. Diese Variante kann bei Zwischeninventuren verwendet werden, bei denen keine autom. Abwertung erfolgen darf.

Preisverwendung

- Bisher wurde, für die Inventurbewertung, immer derselbe Wert genommen, wie für die Inventurbuchung.
- Dies kann jetzt über ein neues Kennzeichen „Preisverwendung“ unterschiedlich gehandhabt werden. Das Kennzeichen wurde in die Masken „Inventurart“ (BINVART), Inventur (BINV) und Inventurpositionen (BINVRK) integriert.
- Die Buchung der Inventur erfolgt weiterhin zu der im Einzellager definierten „Bewertungsart“, zu der auch alle anderen Buchungen im Lagerbuchungsprotokoll bewertet werden.
- Für die Bewertung der Inventur stehen folgende Preisverwendungen zur Verfügung:
 - B – Buchungswert Lager (Standard)
 - R- Niedrigster Einkaufspreis im Inventurzeitraum
 - F- Niedrigster Fertigungspreis im Inventurzeitraum
 - E – Einstandspreis zum Zeitpunkt der Inventurerstellung
 - V – Preis aus vorheriger Inventur
 - L – Niedrigster Preis aus dem Lagerplatzeingang
 - G – Günstigster Preis aus den oberen

- In der Maske „Inventurposition“ wurde eine neue Registerkarte „Bewertung“ erstellt, in der die Preise aller Preisverwendungen berechnet und ausgegeben werden, mit Bezug zum letzte Rechnungseingang und Fertigungsauftrag im Inventurzeitraum.
- Der Inventur – EK wird bei einer Änderung nicht mehr in die „Lagerplatz Eingänge“ (BINVRKEIN) übergeben. Es wird lediglich der prozentuale Bewertungssatz aus der Inventurposition in die Eingänge übergeben. Die Bewertung der „Lagerplatz Eingänge“ erfolgt immer zur „Bewertungsart“ aus dem Einzellager.
- Die „Lagerplatz Eingänge“ (BINVRKEIN) wurden um eine Verknüpfung zur Charge und Seriennummer erweitert und werden zukünftig auch für Serien- und Chargennummernpflichtige Artikel erzeugt, was derzeit nicht der Fall war. Bei der Inventurbuchung werden die Chargen und Seriennummern aus den Lagerplatzeingängen (BINVRKEIN) in das Buchungsprotokoll übernommen.

Inventurrelevanz

- In der Maske „Inventurart“ (BINVART) können jetzt die Tage für die „Inventurrelevanz“ hinterlegt werden.
- Steht der Wert auf 0, werden wie bisher alle inventurrelevanten Artikel beim Anlegen der Inventurpositionen, über das Utility „Inventurverwaltung“, berücksichtigt.
- Bei einem Wert größer 0 werden nur noch die inventurrelevanten Artikel berücksichtigt, die:
 - Einen Istbestand größer 0 haben
 - Einen Istbestand von 0 oder kleiner 0 haben und zusätzlich die letzte Verwendung des Artikels, im Einzellager (BARTLH), kleiner/gleich der eingetragenen Inventurrelevanz – Tagen entspricht.
- Dadurch werden für Artikel, die keinen Bestand im Lager haben und mehr als X-Tage in dem Lager auch nicht mehr bewegt wurden, keine Inventurpositionen mehr erzeugt, um diese einzuschränken.

Neues Lager zuweisen

- In der Maske „Artikelstamm – Einzellager“ (BARTLH) wurde das Utility „Neus Lager zuweisen“ erstellt, um die Abhängigkeiten einer bestehenden Artikel – Lagerzuordnung auf ein neues Einzellager umziehen zu können.
- Über Checkboxes im Utility kann gesteuert werden, ob die Zuordnung des alten Lager auch in definierten Vorgängen umgezogen werden soll, beispielsweise im Arbeitsplan, offenen Fertigungsaufträgen, offene Kundenaufträge, offene Bestellungen und Lagerumbuchungen. Ebenso kann der Soll-, Mindest-, und Höchstbestand auf das neue Einzellager übertragen werden.

Bemerkungspflicht für laufende Inventuren

- Das bestehende J/N-Feld in den „Mandantenverwaltung Lagerparametern“ (BMANDLAG) wurde erweitert, um steuern zu können, ob beim Ausführen des Utilitys zur Anpassung von Zählmengen, aus dem Einzellager (BARTLH), eine Notiz eingetragen werden muss:
 - 0: keine Prüfung (Standard)
 - 1: Hinweismeldung (bisheriges "J")
 - 2: Pflichteingabe

Lagerverantwortung

- In der bestehenden Maske „Lagerstamm – Lagerverantwortliche“ (BLAGERVW) führte das Eintragen eines Mitarbeiters sofort dazu, dass keine anderen Mitarbeiter mehr laufenden Inventuren, permanente Inventuren, Verschrottungen und Bestandsdaten (Höchst-, Soll- und Bestellauslösebestand) anlegen konnten.
- Diese Logik wurde komplett überarbeitet, indem vier neue Felder zur individuellen Steuerung der einzelnen Sperren integriert wurden:
 - Verantwortlich für laufende Inventuren (Anlegen/Buchen)
 - Verantwortlich für permanente Inventuren (Anlegen/Buchen)
 - Verantwortlich für Verschrottung (Anlegen/Buchen)
 - Verantwortlich für Bestandspflegen
- Zudem wurde ein Feld „Verantwortung ab Einzelwert“ hinterlegt, in das ein Preis eingetragen werden kann, der beim Anlegen/Buchen von laufenden Inventuren berücksichtigt wird.
- Dadurch kann jetzt gesteuert werden, dass laufenden Inventuren ab einem bestimmten werden nur durch den lagerverantwortlichen Mitarbeiter angelegt oder gebucht werden dürfen. Hierbei wird auch berücksichtigt, ob mehrere Mitarbeiter mit unterschiedlichen Freigabewerten hinterlegt wurden, die ggf. dazu führen, dass ein hinterlegter Mitarbeiter seine Verantwortung verliert.
- In der Maske „laufenden Inventur“ (BLINV) wurden neue Felder für die Sperre und Freigabe integriert.

28

Sicherheitsbestand

- In einem neuen Unterprogramm „Artikelstamm – Sicherheitsbestand“ (BSASICH) kann für mehrere Lager ein Sicherheitsbestand hinterlegt werden, der nicht verwendet werden darf und in den Lagerbuchungsroutinen geprüft wird.
- Dies führt dazu, dass in den entsprechenden Einzellagern ein Sperrbestand (Gesperrt) eingetragen wird, der den verfügbaren Bestand des Einzellagers verringert und somit bei der Disposition nicht berücksichtigt wird.
- In einem weiteren Unterprogramm zum Sicherheitsbestand, kann eine Teilmenge freigegeben werden, wodurch diese in den Bestand „Gesperrt frei“ eingetragen und bei der Disposition wieder berücksichtigt wird.
- Ebenso kann das Kennzeichen „Charge verwenden“ aktiviert werden, um eine Charge auszuwählen für die eine Sperre, inkl. Sperrgrund, eingetragen wird, um diese als Sicherheitsbestand zu bevorraten.

Projektverwaltung

Überarbeitete Maskenlayouts

Das Maskenlayout der folgenden Masken wurde optisch überarbeitet und an die max. mögliche Maskengröße (Full HD Auflösung) und die aktuellen Maskenvorgaben angepasst:

- Projektpositionen (BPROJPO)

Projektkostenfaktor aus Kostenstellenhistorie

- Der Projektkostenfaktor, der in der Maske „Projektposition Rück erfassung“ (BPROJPOD) verwendet wird, wurde bisher immer aus der Kostenstelle einmalig in die Projektposition übernommen und von dort als Vorgabe in die „Projektposition Rück erfassung“.
- Diese Logik wurde erweitert, so dass das Datum der Projektposition Rück erfassung für die Suche des richtigen Projektkostenfaktors, anhand der Kostenstellenhistorie, verwendet wird.

Projekt Fertig setzen

- In der Maske „Mandantenverwaltung – Projektparameter“ (BMANDPR) wurde das neue Kennzeichen „Projekt fertig setzen“ integriert, mit folgenden Optionen:
 - 0 – Nur verantwortlicher oder vertretender Mitarbeiter (Standard)
 - 1 – Jeder

Fertigungsmaterial buchen, wenn Projekt im Status F

- In der Maske „Mandantenverwaltung – Projektparameter“ (BMANDPR) wurde das Kennzeichen „Buchen F-Auftr.-Mat bei Status F“ integriert, um steuern zu können, ob ein Fertigungsmaterial in einem Fertigungsauftrag abgebucht werden darf, dessen zugewiesenen Projekt sich bereits im Status „F“ befindet.

Projektbedarf stornieren

- Das bestehende Utility „Projektbedarf stornieren“ in der Maske „Projektverwaltung“ (BPROJ) wurde um die Option erweitert einzelne Projektbedarfe, die noch einen Restmenge haben, zu stornieren, statt wie bisher alle.

Web-App Personaleinsatzplanung

- Für die Personaleinsatzplanung, auf Projekte, wurde eine neue Web-App erstellt, die über den Browser, unabhängig vom Betriebssystem, geöffnet werden kann.
- Die Personaleinsatzplanung bezieht sich auf Projekte und Mitarbeiter, die anhand ihrer verfügbaren Kapazitäten, auf die Projektpositionen verplant werden können.
- Die Oberfläche teilt sich in die Ansicht der eingeplanten Projekte und die Mitarbeiter, die für die Kostenstellen verantwortliche sind und dadurch auf die entsprechenden Projekte eingeplant werden können.
- Weiterhin kann man die Mitarbeiteransicht wechseln, auf die Projekte, auf die die Mitarbeiter bereits eingeplant wurden.

Personalverwaltung

Handbuch „Personalverwaltung“

- Für das Thema Personalverwaltung und Personalzeiterfassung gibt es ein neues Handbuch, mit den Bereichen:
 - Stammdaten (Zeiterfassungsvorgaben)
 - Mitarbeiter anlegen
 - Vorgaben/Erfassung/Bearbeitung und Auswertung Personalzeit
 - Schichtplanung
 - Zeitanträge für abweichende Arbeitszeiten
 - PZE - Buchungsfehler

30

Zeiterfassung Manuell

- Auf der Registerkarte „Schulungen“ werden weiterführende Informationen zur Schulung angezeigt, u.a. Datum, Uhrzeit, Thema, Ort, Schulungsleiter und ein beschreibender Text.
- Auf der Registerkarte „Abwesenheitsverwaltung“ werden jetzt zusätzliche Informationen zum Ersteller und den Genehmigungsstufen über einen Tooltip zu den Urlaubsanträgen angezeigt.
- Im Mitarbeiterstamm (BSM) wurde das neue Kennzeichen „Zeiterfassung Datenerfassung anzeigen“ erstellt, um die Anzeige der Registerkarte „Datenerfassung“ in der Maske deaktivieren zu können, so dass die Maske beispielsweise ausschließlich für Urlaubsanträge und Zeitinformationen verwendet werden kann.
- In der Maske „Terminal“ (BKONF) wurde ebenfalls ein neues Kennzeichen zur Anzeige der Registerkarte „Datenerfassung“ erstellt, mit höherer Priorität als das gleichnamige Kennzeichen im Mitarbeiterstamm. Dadurch kann gesteuert werden, dass der Mitarbeiter an seinem PC die Datenerfassung beispielsweise nicht sieht, aber am Terminal ist diese für ihn sichtbar.
- In der Maske „Terminal“ (BKONF) wurden 2 weitere Felder integriert, um steuern zu können, ob die Funktion zum „Überstunden Auszahlen“ und „Vertreterauswahl“ aktiv oder inaktiv sind.

Ist Zeiten runden

- Dynamisches Runden von Ist-Zeiten bei der Mitarbeiter Zeitauswertung
- Abhängig von der neuen Einstellung (Istzeitrundung) im Mitarbeiterstamm-Unterprogramm „Vorgaben Zeiterfassung“ (BSMSOB) können die Ist-Zeitrundungen in den Einzelzeiten (Ist-Kz = K oder G) jetzt bei der Zeitauswertung unterschiedlich berücksichtigt werden, mit den folgenden Optionen:
 - 0 – Erstes Kommen und Letztes Gehen immer Runden (Standard)
 - 1 – Alle Ist Zeiten runden, ohne Einschränkung
 - 2 – Erstes Kommen und Letztes Gehen immer Runden und alle Ist Zeiten dazwischen, abhängig von den neuen Kennzeichen „Kommen Istzeit runden“ und „Gehen Istzeit runden“ in der Maske „Lohnart“ (BSLO)
 - 3 – Alle Ist Zeiten nach den neuen Kennzeichen in der Maske „Lohnart“ (BSLO) runden

Genehmigungspflichtige Lohnarten

- Das bestehende Feld „Genehmigen“ in der Maske „Lohnarten“ (BSLO) wurde so erweitert, damit abweichenden Arbeitszeiten, bei deren Lohnart das Kennzeichen auf „N“ steht, keine Genehmigung mehr notwendig ist und diese immer direkt autom. genehmigt werden.

DATEV – Lohn & Gehalt

- Die möglichen Einträge in der Maske „Pfadangaben externe Daten“ (BPATH) für „DATEV-LOHNGEHALT“ wurden erweitert, damit bestimmte Ausfallsschlüssel nicht für einen Samstag, Sonntag oder Feiertag an die DATEV Schnittstelle übertragen werden:
 - ** DATEV-Ausfallsschlüssel, die nicht an einem Samstag im Kalender stehen dürfen (Werte mit Komma trennen)
DATEV_KZ_SA=U,FE
 - ** DATEV-Ausfallsschlüssel, die nicht an einem Sonntag im Kalender stehen dürfen (Werte mit Komma trennen)
DATEV_KZ_SO=U,FE
 - ** DATEV-Ausfallsschlüssel, die nicht an einem Feiertag im Kalender stehen dürfen (Werte mit Komma trennen)
DATEV_KZ_FT=U,FE

31

Wochenarbeitszeiten ändern

- Das bestehende Utility „Wochenarbeitszeiten ändern“, das u.a. aus dem Mitarbeiterstamm (BSM) und aus den Mitarbeiter Zeiten (BSMZEIT) aufgerufen werden konnte, wurde erweitert, damit jetzt auch mehrere Einzeltage einer Woche (Mehrfachauswahl) gewählt und gleichzeitig geändert werden können-

PZE – Mitarbeiter Zeiten

- In der bestehenden Maske „PZE – Mitarbeiter Zeiten“ (BSMZEIT) wurden zwei DropDown Filter für die Auswahl der Abteilung und Mitarbeitergruppe integriert, um die Auswahl der Mitarbeiter einschränken zu können.
- Weiterhin wurde ein „Zeitstrahl“ für die Tageszeiten integriert, um die gestempelten und gewerteten Zeiten, auf einen Blick, gegenüberzustellen. Die Farben entsprechenden den Farben aus den Lohnarten, auf die sich der Mitarbeiter an dem Tag angemeldet hat.

Stundenzettel mit Zuschlägen

- Der bestehenden Ausdruck „Stundenzettel mit Zuschlägen“ wurde grundlegend überarbeitet und ist nur noch für die Arbeit mit gespeicherten Tageseinzelzeiten ausgelegt.
- Zudem wurde die Option integriert, zu entscheiden, ob pro Tag und Lohnart eine Zeile gedruckt werden soll oder ob diese auch detailliert für jede Zeitbuchung einzeln ausgewiesen werden sollen.

Persönliche Daten im Mitarbeiterstamm

- In der Maske „Mitarbeiterstamm“ (BSM) wurden zahlreiche Felder auf und von der Registerkarte „Persönliche Daten“ verschoben, so dass diese jetzt nur noch die persönlichen Daten beinhaltet und somit leichter über die Feldrechtevergabe ausgeblendet werden kann.

Mitarbeiter – Sonderurlaub

- Es wurde ein neues Unterprogramm „Sonderurlaub“ (BSMSU), zum Mitarbeiterstamm (BSM) erstellt, um für einen Mitarbeiter Sonderurlaube (eigene Lohnarten) für das Jahr definierten zu können, beispielsweise aufgrund von Schwerbehinderungen.
- Die definierten Sonderurlaube werden autom. bei der Berechnung des Jahresurlaubs für den Mitarbeiter berücksichtigt und in die Maske „Urlaub/Krank“ (BSMUK) übernommen, zusätzlich zum normalen Urlaubsanspruch des Mitarbeiters.

32

Mitarbeiterstamm Urlaub/Krank

- Die bestehende Maske „Mitarbeiterstamm – Urlaub/Krank“ (BSMUK) wurde erweitert, so dass anhand der neuen Felder ein Gesamtjahresüberblick über die verschiedenen Urlaubsanträge und bereits verbrauchten Urlaubstage erstellt werden kann.

Urlaubsmanager

abweichende Arbeitszeiten splitten

- Bisher war es im Urlaubsmanager (Aufruf aus Mitarbeiterstamm) nicht möglich eine ersetzende neue abweichende Arbeitszeit für einen Mitarbeiter einzutragen, wenn er für den Tag bereits eine abweichende Arbeitszeit hatte.
 - Beispiel: Für den Mitarbeiter ist ein 2-wöchiger Urlaub eingetragen, der an einem Tag durch Krankheit getauscht werden soll.
- Diese Logik wurde erweitert, so dass das Eintragen einer neuen abweichenden Arbeitszeit zum Splitten und Verschieben der bestehenden abweichenden Arbeitszeit führt, so dass die neue abweichende Arbeitszeit eingetragen werden kann.

Spalteninhalt (Resturlaub/Überstunden)

- Bisher wurden die Spalten Überstunden und Resturlaub fix über die AvERP exe angezeigt.
- Diese wurde nun in eine Prozedur (P_AVERP_URLAUBSMANAGER) ausgelagert, so dass die Anzeige kundenindividuell angepasst werden kann.

Schulungen

- Interne Schulungen, die nicht zu einer abweichenden Arbeitszeit führen, werden jetzt im Urlaubsplaner auch angezeigt und mit einem Tooltip versehen.

Kontextmenü (rechte Maustaste)

- Per rechter Maustaste, auf eine abweichende Arbeitszeit, können jetzt die Funktionen „Neuen Eintrag hinzufügen“, „Planen“, „Beantragen“, „Genehmigen“ und „Ablehnen“, abhängig vom Genehmigungsschema verwendet werden.

Freigabe über Urlaubsanspruch

- In den Masken „Mandantenverwaltung – Allgemeine Parameter“ (BMANDKZ) und „Mitarbeiterstamm – Vorgaben Zeiterfassung“ (BSMSOB) wurde das Feld „Freigabe über Urlaubsanspruch“ integriert.
- Wenn das Kennzeichen auf „N“ gesetzt wird, dann kann ein Urlaubsantrag für den Mitarbeiter nicht freigegeben/genehmigt werden, wenn dies zum Übersteigen seines Jahresurlaubsanspruchs führen würde.

Sollstunden nur bei abweichender Arbeitszeit

- In der Maske „Mitarbeiter Zeitmodelle“ (BSMZTMOD) wurde das Kennzeichen „Sollstd. nur bei abw. Arbeitszeit“ eingefügt.
- Wenn das Kennzeichen auf Ja gesetzt wird, dann werden die im Zeitmodell hinterlegten Sollstunden nur gewertet, wenn an dem Tag eine abweichende Arbeitszeit mit konstantem Stundensatz vorhanden ist.
- Dadurch kann bei Mitarbeitern, die generell keine Sollstunden haben, z.B. ein Urlaub dennoch gewertet und in der Berechnung des Resturlaubs berücksichtigt werden.

Abweichende Arbeitszeiten autom. Splitten

- In der Maske „Mandantenverwaltung – Allgemeine Parameter“ (BMANDKZ) wurde ein neues Kennzeichen „Abw. Arb. Zeit. Autom. aufteilen“ erstellt, mit folgenden Optionen:
 - N – nicht aufteilen
 - S – aufteilen bei Sperre für Lohnabrechnung
 - A – aufteilen bei Monatsabschluss
- Steht das Kennzeichen auf S oder A, dann werden alle monatsübergreifenden abweichenden Arbeitszeiten den gesperrten oder abgeschlossenen Monat gesplittet.
- Wenn beispielsweise ein Urlaub vom 20.01. bis 06.02. eingetragen ist, dann wird dieser in 20.01. - 31.01. und 01.02. - 06.02. gesplittet. Dies ist notwendig, da der Urlaub nach dem Monatsabschluss sonst nicht mehr verändert werden kann.

Eigene abweichende Arbeitszeiten genehmigen

- Wenn bei einem Mitarbeiter, im Mitarbeiterstamm (BSM), das Kennzeichen „Auto. Genehmigung Abw. Zeiten“ auf J steht, dann werden bisher alle abweichenden Arbeitszeiten, die der Mitarbeiter anlegt, unabhängig vom Genehmigungsschema, autom. genehmigt, u.a. auch seine eigene abweichende Arbeitszeit.
- Um dies zu übersteuern wurde die Logik um das bestehenden Kennzeichen „Eigne Arb. Zeit ändern“ erweitert. Wenn das Kennzeichen auf „N“ steht, dann werden seine eigenen abweichenden Arbeitszeiten nicht autom. genehmigt und müssen, anhand des Genehmigungsschema, durch seinen Vorgesetzten freigegeben werden.

AvERP Job – Anwesenheit bei abweichender Arbeitszeit

- Der bestehende AvERP Job zur Anwesenheit bei abweichender Arbeitszeit (P_PJOB_BSMURL_ANWENSEND) wurde überarbeitet.
- Der Job, der abweichende Arbeitszeiten eines Mitarbeiters bei Ist-Kommen löscht, teilt die abweichende Arbeitszeit nicht mehr in Einzeltage auf, sondern erzeugt nur eine „Lücke“ für den Tag, an dem ein Ist-Kommen vorhanden ist.

Autom. Stundenzettel im DMS zur Monatsauswertung

- Der Aufruf des Ausdrucks „Stundenzettel mit Zuschlägen“ wurde zusätzlich in die Maske „Monatsauswertung“ (BSMZ) integriert.
- In der Maske „Firmenstammdaten“ (BFIRMA) wurde das Kennzeichen „Job Std.Zettel.Druck“ integriert mit folgenden Optionen:
 - 0 – Kein Automatismus (Standard)
 - 1 – Nur gesperrte Monatsauswertungen
 - 2 – Nur abgeschlossenen Monatsauswertungen
- Über einen AvERP Job Druck kann der Stundenzettel automatisch im DMS zur entsprechenden Monatsauswertung für jeden Mitarbeiter abgelegt werden, abhängig von der gewählten Option, nach der Sperre oder nach dem Abschluss der Monatsauswertung.

34

Abgelaufene abweichende Arbeitszeiten

- Unbearbeitete oder geplante abweichende Arbeitszeiten (BSMURL), die sich im abgeschlossenen Monat befinden, erhalten jetzt ein neues Kennzeichen "Abgelaufen."
- Dieses Kennzeichen wird automatisch durch das Splitten (beim Monatsabschluss) gesetzt, kann aber auch manuell gesetzt werden.
- Abgelaufene abweichende Arbeitszeiten werden im Urlaubsgenehmigungsschema nicht mehr berücksichtigt.

Urlaubsmanager in abweichenden Arbeitszeiten

- In die Maske „abweichende Arbeitszeiten“ (BSMUR) wurde der Aufruf des Urlaubsmanagers integriert, unter Berücksichtigung der Urlaubsgruppe des Mitarbeiters.
- Dadurch kann der Mitarbeiter beim Genehmigen einen schnellen Überblick über die Situation der abweichenden Arbeitszeiten bei den Kollegen des Mitarbeiters erhalten.

Schichtplanung – Bedien- und Fachpersonal

- In den Masken „Schichtplanung Bedienpersonal“ (BSG1BBEDIEN) und „Schichtplanung Fachpersonal“ (BSG1BFACH) kam es durch diverse Prüfungen bei sehr vielen Mitarbeitern in einer Wochenschicht, zur Verzögerungen.
- Aus diesem Grund wurde in beide Masken ein „Bearbeitungsmodus“ integriert, der sich automatisch aktiviert, sobald ein Mitarbeiter einer Schicht zugeordnet wird.
- Im Bearbeitungsmodus entfallen viele der zeitaufwändigen Prüfungen, so dass performant die Mitarbeiter zugeordnet werden können.
- Der Bearbeitungsmodus muss manuell beendet werden, bevor die Schichtplanung freigegeben werden darf.
- Bei Beenden des Bearbeitungsmodus werden alle Prüfungen autom. durchgeführt und auch die Farben aktualisiert.

Mitarbeiter nach DSGVO anonymisieren

- In der Maske „Mitarbeiterstamm“ (BSM) wurde ein Utility erstellt, mit dem ein Mitarbeiter anonymisiert werden kann.
- Dabei werden sowohl persönliche Daten als auch bestimmte Unterprogramme anonymisiert, die einen Rückschluss auf den Mitarbeiter geben könnten.
- DMS-Dokumente werden ebenfalls entfernt.
- Zusätzlich wurde ein AvERP – Job (P_PJOB_BSM_DSGVO) erstellt, der alle inaktiven Mitarbeiter, die seit einer konfigurierbaren Anzahl von Tagen ausgetreten sind, automatisch anonymisiert.

Schulungsverwaltung

Automatisch splitten

- Wenn eine Schulung in den Status A (Ausgelöst) gesetzt wird, kann jetzt entschieden werden, ob die Schulungsteilnehmer, die zum Zeitpunkt der Schulung nicht anwesend sind, aus der Schulung gelöscht oder in eine neue Schulung übertragen werden sollen. Beim Übertragen in eine neue Schulung, wird die Schulung kopiert und die entsprechenden Teilnehmer übernommen.
- Beim Fertigmelden einer Schulung können jetzt die Schulungsteilnehmer, die an der Schulung nicht teilgenommen werden, entweder aus der Schulung gelöscht oder in eine neue Schulung übertragen werden, wobei auch hier die Schulung kopiert wird.

Anzeige im Schichtplan & Urlaubskalender

- Ausgelöste Mitarbeiterschulungen werden jetzt auch in den Schichtplänen für das Bedien- und Fachpersonal angezeigt und auch im Urlaubskalender.

Vorgaben aus Schulungskategorie

- In der Schulungskategorie wurde ein Vorgänger eingeführt, ähnlich wie in den Warengruppen. Außerdem wurde eine Maske mit Baumdarstellung erstellt, um die Schulungskategorie mit SHIFT und Doppelpfeil auszuwählen.
- Weiterhin wurde ein Kennzeichen zur Pflichteingabe einer Uhrzeit integriert, die beim Auslösen einer Schulung zwingend erforderlich ist.
- Über das neue Kennzeichen „autom. Benachrichtigen“ wird für die Schulungsteilnehmer automatisch ein Datensatz in der Maske „PZE-Text“ eingetragen, der in der Maske „Zeiterfassung Manuell“ die Mitarbeiter über neue Schulungen informiert.
 - Die Texte werden autom. erzeugt, wenn die Schulung ausgelöst wird.
 - Weiterhin wurde ein AvERP Job (P_PJOB_BSM_PZET) erstellt, der die Mitarbeiter 7 Tage und nochmals 1 Tag vor dem Schulungsbeginn informiert.
 - Auch der Schulungsleiter wird in diesen Abständen informiert.
 - Die erzeugten Nachrichten werden mit der Schulung verknüpft, so dass diese bei Änderung der Schulungsinformationen autom. aktualisiert werden können.
- Die maximale Teilnehmeranzahl und der Schulungsleiter können jetzt aus der Schulungskategorie in die Schulung vorbelegt werden.

Schulungsdauer und Schulungskosten

- Die Schulungsdauer wurde als neues Feld integriert und berechnet sich autom. anhand des Schulungszeitraums.
- Zur Ermittlung der Schulungskosten wurde ein Stundensatz integriert, der anhand der Schulungsdauer die Kosten berechnet.

Schulungsangebote

- Über eine neue Maske „Schulungsangebot“ (BSMQ) werden den vorgesetzten Mitarbeitern alle ausgelösten Schulungen angezeigt, für die mind. einer ihrer Mitarbeiter (anhand der Hierarchie) einen Schulungsbedarf hat.
- Daraufhin können die vorgesetzten Mitarbeiter Ihre Mitarbeiter selbstständig auf die Schulungen verplanen.

Schulungsbedarfe inaktiv setzen

- Die Automatisch erstellten Schulungsbedarfe können jetzt direkt in der Maske „Schulungsbedarfe“ (BSMSCHB) manuell auf inaktiv gesetzt werden und werden durch den Automatismus nicht neu erzeugt.
- Weiterhin wurde in der Maske „Schulungsangebot“ (BSMQ) eine rechte Maustaste integriert, über die der vorgesetzte Mitarbeiter für seine Mitarbeiter Schulungsbedarfe inaktiv setzen kann, wozu er aber zusätzlich eine Begründung eingeben muss, die zum Schulungsbedarf gespeichert wird, ebenso wie das Datum und der Mitarbeiter, der den Schulungsbedarf deaktiviert hat.

Auswertungen

Neue allgemeine Statistiken

- nicht bewegte Artikel seit (mit Eingabe des von Datums)
- Einstandspreisveränderungen größer 10% (mit Eingabe eines Zeitraums)
- Resturlaub und Überstunden (mit Eingabe MONATJAHR)
- Mitarbeiterinformation zur Anzeige aller aktiven Mitarbeiter mit Kostenstelle und Zeitmodell
- Artikel ohne Wareneingang in den letzten 5 Jahren mit Anzeige der Stücklistenverwendung und dem Istbestand
- Fahrtkostenpauschale für Zeitraum (mit Eingabe des Zeitraums)
- Urlaubsabgleich (Resturlaub) mit DATEV zum Stichtag (mit Eingabe des Stichtags)
- Umsatz über X Jahre (mit Eingabe der Jahresanzahl und des Mandanten)
- Offene Posten (Kunde) zum Stichtag (mit Eingabe des Stichtags)
- Offene Rechnungseingänge zum Stichtag (mit Eingabe des Stichtags)

37

Neue allgemeine AvERP Jobs

- automatische Bewertungsinventuren erstellen (P_PJOB_BLAGER_AUTOIV)
- Dispovorschlagshistorie bereinigen (P_PJOB_BBVOX_CLEAN und Parameter "ANZAHL_TAGE=60")
- Anwesend bei Fehlzeit (P_PJOB_BSMURL_ANWENSEND)
- automatisches Anlegen/Aktualisieren von BDE-Favoriten (P_PJOB_BSMBDEFrav_AUTO)
- Berechnung von Kennzahlen (P_PJOB_BKENNZ)
- Schulungsbenachrichtigungen erzeugen (P_PJOB_BSMPZET)
- inaktive Mitarbeiter anonymisieren (MTA_DSGVO mit Parameter "TAGE_AUSTRITT=1825")
- CO2 - Berechnung (einmal am Tag) (P_PJOB_BKOSTJOB_ERZEUGEN)
- CO2 - Abarbeitung der Job Tabelle (P_PJOB_BKOSTJOB mit Parameter PRO_DL=100)

Lieferantenbewertung

- Über ein neues Kennzeichen „Lieferant aktualisieren“ in der Maske „Lieferantenbewertung – Bewertungsart“ (BLIEFQUART) kann entschieden werden, welche erzeugte und fertig gemeldete Lieferantenbewertung als Ergebnis zurück in den Lieferantenstamm (BLIEF) übertragen werden soll, um zum einen den neuen Bewertungsstatus beim Lieferanten einzutragen und zum anderen die entsprechende Lieferantenbewertung im Lieferantenstamm anzuzeigen. Zu Auswahl stehen folgende Optionen:
 - I – Immer aktualisieren (Standard, wie bisher)
 - E – Ende des Geschäftsjahres (nur die Bewertung, die für den kompletten Zeitraum des Geschäftsjahres fertig gemeldet wurde, wird zurück in den Lieferantenstamm übertragen).

RFM – Analyse

- Die RFM-Analyse ist ein Scoringverfahren, welches Kunden anhand von drei Kennzahlen in unterschiedliche Segmente und Zielgruppen einteilt. Ziel der Analyse ist es Kunden zu identifizieren, die eine hohe Wahrscheinlichkeit aufweisen, auf Marketingmaßnahmen zu reagieren. Die Buchstaben RFM stehen für Recency (Aktualität), Frequency (Häufigkeit) und Monetary Value (Geldwert oder Umsatz).
 - **R** – Recency : Die Aktualität des letzten Kaufs ist eine wichtige Kennzahl über das Kaufverhalten der Kunden. Je länger der Kauf zurückliegt, desto unwahrscheinlicher ist eine positive Reaktion in einer Marketingkampagne.
 - **F** – Frequency: Die Häufigkeit mit der ein Kunde in einer bestimmten Periode (letzte 6 Monate) eingekauft hat, ist die zweite wichtige Kennzahl der RFM-Analyse. Wenn Kunden häufig einkaufen, dann ist die Wahrscheinlichkeit für eine positive Reaktion auf eine Marketingmaßnahme deutlich höher als bei einem Kunden, der sehr selten kauft.
 - **M** – Monetary: Der Geldwert eines Kunden bezieht sich auf den Umsatz in einer bestimmten Periode. Kunden, die mehr Umsatz machen, sind wichtiger für das Unternehmen und reagieren besser auf Marketingmaßnahmen als Kunden mit schlechten Umsätzen.
- In der Maske „Kundenstamm“ (BKUNDE) wurden hierfür die 3 Felder „R-Score“, F-Score und M-Score erstellt, deren Inhalt über einen AvERP Job (P_JOB_RFM_ANALYSE) in einem definierten Intervall (Paramater: MONATE=12) berechnet wird.

38

Kennzahlen und Kennzahlen Übersicht

- Über die neue Masken „Kennzahlen“ (BKENNZ) können Unternehmenskennzahlen automatisch ermittelt und in einer Historie protokolliert werden.
- In den Kopfdaten der Masken kann das Intervall für die automatische Berechnung der Daten eingestellt werden, die über einen AvERP Job (P_PJOB_BKENNZ) autom. durchgeführt werden.
- Folgende Gruppierungen der Kennzahlen stehen zur Verfügung
 - Erstellungsdatum und Uhrzeit, Erstellungsdatum, Gruppenfeld
- Bei der Gruppierung nach dem Datum/Zeit werden alle Kennzahlen über den Zeitverlauf miteinander verglichen.
- Bei der Gruppierung nach einer Gruppe werden die Gruppenergebnisse miteinander verglichen und die Historie dient zur Darstellung der Entwicklung des Gruppenergebnisses.
- Die Ergebnisse bestehen aus einem Wert 1 und einem Wert 2, die zur Kennzahlberechnung verwendet werden, indem eine Formel hinterlegt werden kann. Die Bezeichnungen der Werte 1 und 2 und des Gruppennamens können individuell eingetragen werden.
- Im SQL wird die Logik zur Ermittlung der Daten hinterlegt, wobei die Datengrundlage nicht zwingend aus AvERP kommen muss, sondern auch aus externen Datenquellen, die per Utility, aus Excel oder CSV, importiert werden können.
- Alle ermittelten oder importierten Kennzahlen werden im Unterprogramm „Historie“ (BKENNZZ) gespeichert.

- Die Wertebereiche und die Rechte auf die Kennzahlen können jeweils im Unterprogramm hinterlegt werden.
- Alle Kennzahlen, für die ein Mitarbeiter berechtigt ist, können in der Maske „Kennzahlen Übersicht“ (BKENNZINFO) grafisch ausgewertet werden. In der Maske stehen diverse Filtermöglichkeiten zur Verfügung. Ebenso reagiert die grafische Anzeige auf die gewählten Daten:
 - Ein Klick auf die Liste mit den Kennzahlen zeigt die Gruppengrafik
 - Ein Doppelklick auf ein Gruppenergebnis zeigt die Entwicklungsgrafik für die Gruppe
 - Ein Klick auf die Schaltfläche vor der Kennzahl, zeigt die Entwicklungsgrafik der gesamten Kennzahl.

CO₂e – Fußabdruck für Produkte zu Herstellkostenansatz

- Mit Hilfe des Herstellkostenansatzes kann der CO₂-Fußabdruck für Produkte berechnet werden. Dies ist insbesondere dann von Vorteil, wenn ein Unternehmen eine große Anzahl an verschiedenen Produkten produziert. Die Grundlage für die den Ansatz entstammen der VDMA-Guideline, zur „Berechnung des Product Carbon Footprint im Maschinen- und Anlagenbau“.
- In AvERP wurde die Entscheidung für den Herstellkostenansatz getroffen, da die Unternehmen, die mit AvERP arbeiten, die notwendigen Informationen bereits in AvERP vorliegen haben, losgelöst vom Thema CO₂. Hierbei handelt es sich um die Herstellkosten eines Produkts.
- Unter der Annahme, dass dem Unternehmen die Herstellkosten seiner Produkte bekannt sind, sollten folgenden Informationen vorliegen:
 - Materialkosten: Zu welchem Preis, die Materialien eingekauft werden.
 - Einsatzmenge: Welche Menge des eingekauften Materials wird benötigt, um das eigene Produkt herzustellen (anhand von Stücklisten in AvERP).
 - Arbeitsgänge: Welche Arbeitsgänge müssen durchlaufen werden, um das Produkt (oder die Baugruppe) herzustellen (anhand des Arbeitsstamplans in AvERP).
- Was haben Herstellkosten mit dem CO₂-Fußabdruck für ein Produkt zu tun?
 - In der „Kostenwelt“ werden Währungen wie beispielsweise Euro oder US-Dollar verwendet. Für den CO₂-Fußabdruck für Produkte wird ebenfalls eine globale „CO₂-Währung“, in Form von CO₂-Äquivalenten in der Einheit kgCO₂e (auch möglich tCO₂e oder gCO₂e etc.) genutzt.
 - Durch den Herstellkostenansatz zur Ermittlung des CO₂-Fußabdrucks für Produkte ist es, möglichst viele vorhandene Informationen aus der „Kostenwelt“ zu übernehmen.
 - Die Berechnungslogik basiert hierbei auf dem Ersetzen der Einkaufspreise der Menge des eingesetzten Materials (anhand der Stückliste) durch die CO₂e des Materials.
 - Anhand der Arbeitsstampläne ist es zudem möglich, in Kombination mit den CO₂e-Stundensätzen den CO₂-Fertigungsanteil zu ermitteln.

CO ₂ e – Material	CO ₂ e als Vorgabewert aus Warengruppe Einkauf CO ₂ e aus Artikelstamm Lieferant mit höherer Priorität
CO ₂ e – Material Aufschlag	CO ₂ e aus Materialgemeinkosten Aufschläge
Summe CO₂e – Material	Summe aus Material und Aufschlag
CO ₂ e – Rüsten	CO ₂ e aus Maschine und Lohngruppe für die Rüstzeit
CO ₂ e – Bearbeitung	CO ₂ e aus Maschine und Lohngruppe für die Stückzeit
CO ₂ e – Fertigung Aufschlag	CO ₂ e aus Mitarbeitergruppe/Maschine Aufschläge
CO ₂ e – Fremdvergabe	CO ₂ e aus Bestellinformation zum Arbeitsgang
CO ₂ e – Fremdfertigung Aufschlag	CO ₂ e aus Materialgemeinkosten Aufschläge
Summe CO₂e – Fertigung	Summe aus Rüsten, Bearbeitung, Fremdfertigung, Aufschläge <i>Insofern keine Werte aus den Arbeitsgängen kommen, werden die CO₂e Werte für die Bearbeitung aus der Mandantenverwaltung, also Vorgabewerte verwendet.</i>
CO₂e - Fußabdruck	Summe aus CO₂e Material und CO₂e Fertigung

- Eine umfassende Beschreibung zur Ermittlung des CO₂e – Fußabdrucks für Produkte in AvERP und den notwendigen Stammdaten finden Sie in unserem Handbuch zu diesem Thema.

E-Mail Report

- Für AvERP 2025.01 wurde alle notwendigen Masken und Strukturen für das geplante E-Mail Reporting in der Datenbank geschaffen.
- Notwendige Weiterentwicklungen erfolgen nur noch direkt in der AvERP.exe, die nach Fertigstellung einfach ausgetauscht werden kann, um den automatischen E-Mail-Versand von selbst erstellten Reporten in AvERP nutzen zu können.
- Die Fertigstellung und Veröffentlichung sind für das erste Quartal 2025 geplant.
- In der Maske „E-Mail-Reporting“ (BREPEMAIL) kann sich jeder Anwender seine eigenen Reports zusammenstellen und definieren in welchem Intervall diese verschickt werden sollen.
- Im Unterprogramm „Positionen“ (BREPEMAILP) können mehrere Reports hinterlegt werden, die sich entweder auf AvERP Statistiken (BSTATISTIK) oder selbst erstellte „Griddrucks“ in Kombination mit einer gespeicherten Suche beziehen. Zudem ist im nächsten Schritt auch die Einbindung von Nachrichtenkonfigurationen geplant.
- Die einzelnen Reports werden in HTML umgewandelt und in der E-Mail untereinander dargestellt, so dass sich der Anwender einen Tages, Wochen, Monats und Jahresbericht erstellen kann.
- Als Weiterentwicklung ist zudem ein neuer Reportgenerator geplant, über den u.a. auch bedingte Formatierungen und Grafiken (in Form von Diagrammen und Charts) möglich sein werden, ebenso wie ein neuer (zusätzlicher) Texteditor für HTML-Texte.

Intrastat

- Die Maske „Intrastat“ (BINSTAT) wurde um folgende Arten erweitert:
 - A12 – innerschaftliche Ausfuhr Privatpersonen
 - A21 – Rücksendung von Waren
 - A22 – Ersatzlieferung für zurückgesandte Waren
 - A23 – Ersatzlieferung für nicht zurückgesandte Waren
 - A32 – innerschaftliche Ausfuhr Mustersendungen
 - A99 – Sonstiger Warenverkehr

Die Summe der Intrastatmeldung wird jetzt im Kopf der Maske separat ausgewiesen.

Sonstiges

Runtime Designer

- Die Konfiguration einer Maske, die über den Runtime Designer erstellt wurde, wird jetzt auch in einer eigenen Maske „Runtime – Designer“ (USERDESIGN) angezeigt.
- Dadurch können für erfahrende Benutzer Änderungen direkt in der Konfiguration erstellt werden.
- Desweiteren können dadurch die erstellten Konfigurationen eingesehen und ggf. gelöscht werden.

Formulare für E-Post

- In den Druckdialog zahlreicher Standardformulare wurde das Kennzeichen „E-Post“ hinzugefügt. Bei E-Post muss die Empfängeradresse einen größeren Abstand zwischen Absender und Empfänger haben und weiterhin sollen keine Falzmarken angedruckt werden.

Datenhistorie (BH DATEN)

- Im rechten Nebenmenü einer Maske kann man sich bereits die Datenhistorie für die Felder anzeigen lassen, die in der Maske „Historie Daten“ (BH DATEN) vorhanden sind. Die Konfiguration, welche Felder in der Datenhistorie gespeichert werden, können über den AvERP Admin vergeben werden.
- Die Anzeige der Datenhistorie, im rechte Nebenmenü, wird jetzt in die Kategorien „Eingefügt“, „Geändert“ und „Gelöscht“ unterschieden und man kann, per rechte Maustaste, die Anzahl der Datensätze und die Anzahl der Tage einstellen, die in den Historiendaten geprüft werden sollen.

DataMatrixCode – Konfiguration

- Es wurde eine Konfigurationsmaske für die DataMatrixcodegenerierung (BDMCKONF) erstellt.
- Auf Grundlage dieser Konfiguration konnten verschiedene Daten in einem DataMatrixCode dargestellt werden.
- Die Konfiguration kann zukünftig an diversen Stellen von AvERP genutzt werden. Im ersten Schritt wurde der DataMatrixCode in die Maske „Seriennummernverwaltung“ (BSSN) integriert.

Arbeitsbereiche konfigurieren

- Zur eigenen Konfiguration von „Arbeitsbereichen“ für AvERP, wurde eine neue Maske „Arbeitsbereich – Hauptkonfiguration“ (A_ARBE) erstellt.
- Über diese Maske können Arbeitsbereiche namentlich erzeugt werden und im Unterprogramm „Masken und Abhängigkeiten“ (A_ARBEMA) können die Verknüpfungen zwischen den Masken aber auch die Darstellung (als Maske oder Datenübersicht) und die entsprechende Positionierung eingerichtet werden.
- Zudem können im Unterprogramm „Zugriffsrechte“ (A_ARBE_RECHTE) die User und Gruppen zugewiesen werden, für die der erstellte Arbeitsbereich, im AvERP – Hauptmenü erscheinen soll.

Dateninhalt anonymisieren

- Im „AvERP - Administration“ wurde eine neue Registerkarte „Feldinhalte anonymisieren“ erstellt, in der für jeden Maske und jedes Feld eine Vorgabe für die Anonymisierung eingetragen werden kann.
- Die Anonymisierung erfolgt über eine neue Prozedur „P_AVERP_ENCRYPT_TABELLEN“.
- Eine Anonymisierung erfolgt beispielsweise zum Schutz sensibler Daten, insofern die Datenbank nach extern vergeben wird.
- Hierfür wird es zukünftig zusätzlich ein separates Programm für AvERP geben, über das jeder Kunde seine Datenbank selbst anonymisieren kann, bevor er diese an SYNERPY gibt, beispielsweise für Supporttätigkeiten oder Upgrades. Das Programm wird folgende Funktionen beinhalten:
 - Datenbank anonymisieren und zu SYNERPY schicken
 - Daten anonymisieren
 - Backup erstellen
 - Upload auf den SYNERPY FTP
 - Datenbank entanonymisieren und von SYNERPY holen
 - Download vom SYNERPY FTP
 - Entpacken
 - Restore der Datenbank
 - Entanonymisieren
- Das Anonymisieren von Daten kann aber zukünftig auch für die Einhalten der Datenschutzverordnung verwendet werden, beispielsweise beim Austritt von Mitarbeitern und der Anonymisierung inaktiver Lieferanten/Kunden und Ansprechpartner.

Konfiguration Masken Grids

- Für vielen Kunden werden individuelle Anordnungen der Spalten in den Masken Grids fest in den Masken programmiert, ebenso wie die Sichtbarkeit von rechten Maustastenfunktionen und Spaltenfarben.
- Die Änderungen können derzeit nicht vom Kunden selbstständig durchgeführt werden.-
- Aus diesem Grund wurde das neue Unterprogramm „Konfiguration Maskengrids“ (A_MASKENKONF) zur Maske „AvERP Masken“ (A_MASKEN) erstellt.
- Für jedes Grid einer Maske ist ein einmaliger Programmieraufwand notwendig, damit dieses vom Anwender selbst konfiguriert werden kann.
- Derzeit wurden die Grid Komponenten für die Masken „Kostenstellenbelegungsliste“ (BKSTTODO) und „Lagereinbuchung“ (BEINLAG) umgesetzt.
- Für diese Masken können in dem Unterprogramm, für einzelne User und Gruppen, folgende Konfiguration, pro Grid Komponente, durchgeführt werden:
 - Erstellung des rechte Popup Menüs, für rechte Maustastenfunktionen
 - Konfiguration der Spaltenanzeige und Breite
 - Konfiguration der Spaltenfarben
 - Über ein neues Utility können die erstellten Grid Vorgaben auf weitere User und Gruppen kopiert werden.

„Relation ohne Mandant“ einschränken

- In AvERP sind die Daten aller Masken, in denen eine Mandantenummer (und Logo) sichtbar ist, mandantenbezogen, so dass jeder User nur die Daten sieht mit dessen Mandanten er aktuell im System angemeldet ist.
- Für einzelne Masken konnte bereits die Mandantenprüfung deaktiviert werden, indem das Kennzeichen „Relation ohne Mandant“ in der Maske „AvERP – Masken“ (A_MASKEN) auf X gesetzt wird, wodurch jeder User in der Maske die Daten aller Mandanten einsehen kann.
- Diese Einstellungen erfolgen häufig in den Masken „Artikelstamm Einzellager“ und „Artikelstamm – Lieferant“, um die Daten aller Lieferanten einsehen zu können.
- Bisher war es nur möglich die Mandantenprüfung, über das Kennzeichen, für die Maske zu deaktivieren oder wieder zu aktivieren.
- Jetzt ist es zusätzlich möglich zu definieren, welche Mandantendaten man in diesen Masken sehen darf, wenn das Kennzeichen „Relation ohne Mandant“ auf X gesetzt wird.
- Hierfür gibt es ein neues Feld „User Mandanten berücksichtigen“, das standardmäßig auf N steht.
 - Wird das Kennzeichen auf „J“ gesetzt, dann werden in Masken, bei denen das Kennzeichen „Relation ohne Mandant“ auf X gesetzt wurde, zusätzlich die Mandanten berücksichtigt, die im Unterprogramm zum AvERP – User (A_USER) zugewiesen sind.
 - Damit der User allerdings nicht all diese Mandanten auch im AvERP Hauptmenü auswählen darf, ist in der Maske „AvERP User – Mandanten“ ein weiteres Kennzeichen „Mandantenwechsel erlaubt“ integriert wurden, um dies steuern zu können.

Schnittstellen

IWO furn für Lieferabrufe und Lieferscheine

- Für die Schnittstelle wurde eine Zwischentabelle für "Lieferabrufe" erstellt.
- Der Rahmenauftrag muss bereits im System sein.
- Der Rahmenauftrag wird mittels der Ext.Auftr.Nr. ermittelt.
- Lieferabrufe werden ebenfalls mengenmäßig angepasst, insofern die Rückstände es zulassen.
- Das Matching für die Abrufe findet über den Liefertermin statt.
- Des Weiteren wurde ein Export für die Lieferscheine der Abrufe erstellt.
- Dafür gibt es den manuellen Weg via Utility in den Kundenlieferscheinen oder einen Automatismus über einen AvERP Job und BTRANSFER.

44

Digitale Schnittstelle der Finanzverwaltung für Kassensysteme (DSFinV-K)

- „Die DSFinV-K ist die Beschreibung einer Schnittstelle für den Export von Daten aus elektronischen Aufzeichnungssystemen für die Datenträgerüberlassung ("Z3-Zugriff") im Rahmen von Außenprüfungen sowie Kassen-Nachschaue. Sie soll eine einheitliche Strukturierung und Bezeichnung der Dateien und Datenfelder unabhängig von dem beim Unternehmen eingesetzten elektronischen Aufzeichnungssystem sicherstellen. Das Unternehmen hat die Daten gemäß den Konventionen der DSFinV-K auf einem geeigneten Datenträger zur Verfügung zu stellen.“
- Hierfür wurde in der Maske „Kassenstamm“ (BKASSE) das Utility „Export DSFinV-K“ erstellt.

Onventis Open Trans – Procurement Schnittstelle

- Onventis bietet eine Einkaufsplattform für Unternehmen, in der bereits zahlreiche namenhafte Unternehmen ihre Artikelkataloge veröffentlichen und ständig aktuell halten. <https://www.onventis.de/produkte/buyer/>
- Dadurch stehen den Kunden immer die aktuellen Preis- und Beschaffungsinformationen zur Verfügung und sparen sich zeitaufwändige Anfragen bei den Lieferanten.
- Der Kunde bestellt online über die Einkaufsplattform und die Bestellungen werden automatisch an AvERP übermittelt für den Lieferanten „Onventis“ über den auch die Rechnungstellung erfolgt.
- Hierbei werden bestehende Artikel anhand der Lieferantenartikelnummer gesucht und fehlenden Artikel neu erzeugt.
- Die notwendige Konfiguration erfolgt in der Maske „Lieferantenstamm – B2B Portale“ über die „B2B Auswahl“ – „Onventis OpenTrans“, in der auch die Vorbelegung für die Bestellart für die erzeugten Bestellungen hinterlegt werden kann.
- Für die neu zu erzeugenden Artikel, für die über die Schnittstelle die Warengruppe und Mengeneinheit nicht zugeordnet werden kann, kann eine Dummy Warengruppe und Mengeneinheit definiert werden, die dann ggf. manuell korrigiert werden muss.

TruTops Boost – Schnittstelle

- Die Software TruTops Boost bietet eine Vielzahl an Automatismen, mit denen die Leistung von Laser-, Stanz- und Biegemaschinen kinderleicht gesteigert wird. Mit ihr können mehrere Prozessschritte in einem abgedeckt werden, wodurch durchgängiges Arbeiten möglich ist. Abhängigkeiten zwischen Biegen und Laserschneiden und der Konstruktion werden dabei automatisch berücksichtigt. Auch können mit dieser Software, Teile zur Teileverfolgung und Fertigungssteuerung automatisch gekennzeichnet werden. Neben der 3D-Konstruktion und der Programmierung der Blechbearbeitungsmaschinen behält die Software auch Aufträge und deren Status im Blick.

DATEV – Zahlungseingänge

- Es wurde die Möglichkeit geschaffen, dass bei Verarbeitung der aus DATEV importierten Kundensalden (BIMPSALD) der übermittelte Skontobetrag beachtet und automatisch „künstliche“ Zahlungseingänge für geringe Restbeträge aus Rechnungen erstellt werden.
- Hierzu wurden folgende Anpassungen vorgenommen:
 - Erstellung eines Feldes für den Skontobetrag aus der Importdatei und Erweiterung des Saldenimports um die Spalte für das Skonto.
 - Ergänzung einer Logik zur Anlage eines Kundensaldo-Datensatzes mit der Zahlart Skonto und dem Wert aus dem neuen Skontofeld beim Übertrag des Saldos aus der Importmaske in die Kundensalden (BKUNDESALD). Bei Gutschriften wurde der Betrag entsprechend umgekehrt gewertet.
- Erstellung eines Felds „Automatischer Ausgleich Zahlungseingang bei Differenzbetrag (%)“ in den allgemeinen Parametern des Mandantenstamms (BMANDKZ) auf dem Reiter FiBu, Vorbelegung 0.
 - Falls der Wert für den automatischen Ausgleich >0 ist, wird beim Übertrag des Saldos aus der Importmaske in die Kundensalden (BKUNDESALD) automatisch ein Haben-Eintrag erzeugt mit der Zahlungsart Kompensation und der Bemerkung „Automatische Kompensation Differenzbetrag (<Angegebener Prozentsatz aus BMANDKZ>%),“

E-Plan Schnittstelle

- Es wurde eine Schnittstelle zu E-Plan, per XML – Datenaustausch erstellt.

Elabo – Schnittstelle

- Die neue bidirektionale Schnittstelle zu ELABO (Bestückungsmaschinen) wurde mit direkten Datenbankzugriff (MS-SQL Datenbank) erstellt.
- Es erfolgt ein Datenaustausch von gefertigten Mengen (Chargen und Seriennummern) mit Materialmerkmalen und Durchlaufzeiten.

App Designer (mobile Formulare)

Logistik

- Bestehende Apps aus den Bereichen:
 - Umlagerung
 - Artikel
 - Wareneingang
 - Lager
 - Inventur
 - Kommission
 - Entnahme

46

Wareneingang 2

- Eine weitere App zum Erfassen von Wareneingängen wurde als mobiles Formular erstellt.

BDE

- Die bestehende App zum Erfassen von Rückfassungen auf Arbeitsgänge und Projektpositionen wurde als mobiles Formular übernommen.

Materialentnahme

- In dem neuen Appmodul „Materialentnahme“ kann ein Projekt oder ein Fertigungsauftrag gescannt werden, um den gewünschten Fertigungsauftrag auswählen zu können, auf den das Material gebucht werden soll.
- Daraufhin wechselt die Ansicht, um den Artikel oder direkt eine Seriennummer scannen zu können.
- Die eingetragene Menge kann entweder als Entnahme (Fertigungsmaterial) oder als Rückbuchung (Beiprodukt) auf den Fertigungsauftrag gebucht werden.

Permanente Inventur

- Es wurde eine neues mobiles Formular für die Erfassung von permanenten Inventuren erstellt.
- Hierbei können die Artikel einzelner Lagerplätze (inkl. Seriennummern), als permanente Inventurzählung erfasst werden.

Scanner App

- Die Funktionen der bestehenden Scanner App wurden als mobile Formulare in den App Designer übernommen und umfangreich überarbeitet.
- Die Anmeldung per NFC-Chip in der Designer App wurde ermöglicht.
- Die Scanner App umfasst nun folgende mobile Formulare
 - Kommissionieren
 - Geplante Umbuchungen
 - Menge Ändern
 - Wareneingang
 - Warenträger ändern
 - Warenträgerinventur
 - Lagerumbuchung

Firebird

Firebird Replikation

- Es wurde eine neue Prozedur erstellt, über die die Replikationsfunktion (ab Firebird 4.0) einer Datenbank aktiviert. Hierbei werden Tabellen für die Replikation ausgeschlossen, die nicht repliziert werden können, da diese keine UNIQUE-Key haben.
- Es wurden erste autom. Tests für die Replikation durchgeführt, um Performanceauswirkungen bestimmen zu können.
- Der Test verlief positiv, auch wenn noch keine Langzeitergebnisse vorliegen.
 - Firebird unterscheidet zwischen der synchronen und asynchronen Replikation. Der Vorteil der synchronen Replikation ist, dass die beiden Datenbank grundsätzlich 100% identisch zueinander sind. Dieser Vorteil muss allerdings dadurch bezahlt werden, dass die Master-Datenbank auf das Okay der replizierten Datenbank warten muss, bevor weitergearbeitet werden kann. Dies kann zu teils deutlichen Geschwindigkeitseinbußen und viel Netzwerkverkehr führen. Auch bei einem (temporären) Nicht-Erreichen des Replikationservers kommt es zu Problemen.
 - Wir werden daher die asynchrone Replikation wählen. Diese schreibt die Änderungen der Master-Datenbank in ein Verzeichnis und übergibt dies alle n Sekunden an ein anderes Verzeichnis bei der Replikationsdatenbank, die die Änderungen dann eigenständig verarbeitet. Im schlimmsten Fall wären somit wenige Sekunden Arbeit verloren.
 - Ein weiterer genereller Vorteil der Replikation ist, dass Lesezugriffe auf die replizierte Datenbank stattfinden können. Größere Statistiken etc. könnten also vom Hauptserver ausgelagert werden.

47

Firebird 5.0.

- Das AvERP Release 2025.01 wird mit der neuen offiziellen Firebird 5.0 Version ausgeliefert. Auch intern haben wir auf Firebird 5.0 umgestellt.
- In Version 5.0 hat der Firebird-Optimierer die meisten Änderungen seit Version 2.0 erfahren. Dies ist der praktischste Teil, der die Leistung von SQLs für Datenbanken jeder Größe, von 1 GB bis 1 TB, direkt verbessert. Firebird 5.0 hat viele Verbesserungen für den Optimierer, und die meisten davon erfordern keine Änderung der SQLs. Sie werden sofort nach der Migration automatisch angewendet.
- Ein Upgrade von Firebird 4.0 auf Firebird 5.0 ist ohne großen Aufwand möglich. Die Version 5 von Firebird ist nicht nur auf Leistung ausgerichtet, sondern auch hinsichtlich der Migration sehr praktisch: Es gibt Kompatibilitätsparameter für die direkte Migration von 2.5 und 3.0, und ab 4.0 ist sogar keine Sicherung/Wiederherstellung erforderlich.

AvERP.exe

Maskensuchfeld

- Für die neue Suchfunktion (momentan nur FRMV_-Masken) ab AvERP.EXE Version 6.11.3.14, die im Status „Anzeige“ und „Suche“ eingeblendet ist, wenn das rechte Menü sichtbar ist, wurde ein neues Feld in „AvERP-Masken“ (A_MASKEN), zur Steuerung der „Anzeige Suchfeld“ (JA/NEIN), integriert.

L4 – Optimierungsstufe für Masken

- Um die L4 – Optimierungsstufe für einzelne Masken deaktivieren zu können, wurde in der Maske „AvERP Masken“ (A_MASKEN) das Feld „L4 – aktiv“ erstellt, das von der AvERP exe geprüft wird.

48

Suchfunktionen im Feld „Datum-/Zeit

- Folgende neue Suchfunktionen wurde in Datum Felder integriert:
 - Monat + Leerzeichen + Jahreszahl (2 oder 4-stellig)
Bsp.: MRZ 23 oder MRZ 2023 (alle Daten aus dem März im Jahr 2023)
 - Monat + Leerzeichen + ALLE
Bsp. MRZ ALLE (alle Daten aus dem März, unabhängig vom Jahr)
 - Monat + Leerzeichen + Suchzeichen + Jahreszahl (2 oder 4-stellig)
Bsp.: MRZ > 2018 (alle Daten aus dem März, ab dem Jahr 2019)
 - KW + Woche + Jahr
Bsp.: KW23 2005 (alle Date aus KW23 im Jahr 2005)
- Folgende Eingabefunktion wurde in alle Zeitfelder integriert:
 - 0 = aktuelle Uhrzeit
 - h = aktuelle Uhrzeit Std. mit 0 Min und 0 Sek.
 - m = aktuelle Uhrzeit Std. und akt. Min. und 0 Sek.
 - s = aktuelle Uhrzeit Std.: Min.: Sek.
- Aktuelle Uhrzeit mit Addition oder Subtraktion (die Zahl 1 ist hier nur Beispiel)
 - +1h = aktuelle Uhrzeit plus 1 Stunde
 - -1h = aktuelle Uhrzeit minus 1 Stunde
 - +1m = aktuelle Uhrzeit plus 1 Minute
 - -1m = aktuelle Uhrzeit minus 1 Minute
 - +1s = aktuelle Uhrzeit plus 1 Sekunde
 - -1s = aktuelle Uhrzeit minus 1 Sekunde
 das Pluszeichen muss nicht unbedingt eingegeben werden)

Präsentationsmodus

- Im Hauptmenü, unter Einstellungen, kann jetzt der „Präsentationsmodus“, aktiviert werden, unter dem Benutzer SYSDBA.
- Dieser Modus führt dazu, dass die Meldungen über Querys mit „Tag = 555 und 556“ unter dem Benutzer SYSDBA nicht mehr angezeigt werden.
- Ebenso wird der „Pascal Debug Modus“ deaktiviert.

Excelexport & Spaltenauswahl – Alle Konfigurationen

- Beim Excelexport und auch bei der Spaltenauswahl aus der Datenübersicht wurde die Checkbox „Alle Konfigurationen“ integriert, um auch die gespeicherten Konfigurationen anderer Benutzer nutzen zu können.
- Insofern ein Benutzer, der die Konfiguration nicht selbst angelegt hat, die Konfiguration verändert, dann wird diese unter seinem Benutzer neu gespeichert.
- Gerade bei der Spaltenauswahl können dadurch Vorgaben für die Abteilungen erstellt werden, die sich ein neuer AvERP Benutzer dann nur noch auswählen muss.

Maske schließen

- Die Schaltfläche „Formular schließen“ hat eine zusätzliche Funktion bekommen.
- Wenn die Schaltfläche mit gedrückter SHIFT-Taste verwendet wird, dann werden alle geöffneten Masken geschlossen.

49

DMS

- Das DMS-Fenster öffnet sich jetzt immer im Vordergrund und kann auch nicht mehr in den Hintergrund verschoben werden. Das Fenster muss erst geschlossen werden, um in AvERP weiter arbeiten zu können.
- Die Drag & Drop Funktion aus E-Mail-Programm ins AvERP DMS, die derzeit nur über ein externe „Plugin“ funktionierte, wird leider nicht mehr unterstützt. Wir arbeiten bereits an einer eigenen Lösung, die fest in die AvERP.exe integriert wird. Die Fertigstellung und Veröffentlichung sind für das erste Quartal 2025 geplant.
- Für AvERP 2025.01 wurde alle notwendigen Masken und Strukturen für den geplanten DMS-Viewer geschaffen. Notwendige Weiterentwicklungen erfolgen nur noch direkt in der AvERP.exe, die nach Fertigstellung einfach ausgetauscht werden kann
 - Der DMS-Viewer wird, ähnlich wie der bestehenden Bild Viewer, als externe Maske, aber auch in bestehenden AvERP Masken integriert werden können, um definierte Dateien (über Prozeduren) aus dem AvERP DMS direkt anzeigen zu können.
 - In der ersten Ausbaustufe werden folgende Dateiformate unterstützt: PDF, TXT, jpg, jpeg, gif, bmp, png, tiff, svg
 - Die Fertigstellung und Veröffentlichung sind für das erste Quartal 2025 geplant.

Suche im Nachrichtensystem speichern

- Bisher wurden immer nur die Suchbedingungen aus der Hauptmaske berücksichtigt und gespeichert.
- Jetzt werden auch die zusätzlichen Suchbedingungen aus den Unterprogrammen und Relationen mit berücksichtigt und gespeichert.