



Crowdfunding

drink.PRO
Kombitouren

Liebe Kunden,

anbei überreichen wir Ihnen die Beschreibung zum Crowdfunding Kombitouren.

In dieser Beschreibung wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit ausschließlich die männliche Form verwendet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter.

Bei Fragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Wir wünschen Ihnen und Ihrem Unternehmen weiterhin viel Erfolg.

COPA Systeme GmbH & Co. KG

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemein	5
2	Benefits für Ihr Unternehmen.....	5
3	Erläuterung	5
4	Realisierung.....	6
4.1	Tourendisposition	6
4.1.1	Tourenbaum.....	6
4.1.1.1	Datenbank-Anpassungen / Neue Tabellen	6
4.1.2	Bestellungen in Touren einbinden	6
4.1.3	Anzeige im Tourenbaum	7
4.1.4	Kontextmenü.....	7
4.1.5	Anzeige in den Übersichten rechts	7
4.1.6	Besonderheit ALV eigen.....	7
4.1.7	Plausibilitätsprüfungen beim Verschieben von ALV-Aufträgen und ALV-Bestellungen	8
4.1.8	Plausibilitätsprüfungen beim Verschieben von Nicht-ALV-Bestellungen.....	8
4.1.9	Belegdruck	8
4.2	Tourenrückfassung	8
4.2.1	Anzeige von Einkaufsstopps (schaltbar).....	8
4.2.2	Erfassung der Tourenzeiten zu Wareneingängen (schaltbar)	8
4.2.3	Ladescheinrückfassung kombiniert (schaltbar).....	9
4.3	Bestellung	9
4.3.1	Erfassungssperren und Plausibilitätsprüfungen.....	9
4.3.2	Bestellbeleg	10
4.3.3	Archivierung	10
4.3.4	Reine Leergutlieferungen / Leegutrückgaben.....	10
4.4	Auftragsbearbeitung.....	10
4.4.1	Wareneingang und Wareneingangsimport vom LVS	10
4.4.1.1	Wareneingangsbeleg	11
4.4.1.2	Archivierung	11
4.5	Externe Tourenplanung.....	11
4.5.1	Export	11
4.5.2	Import der Stopps.....	11
4.6	Ladescheine.....	12
4.7	Positionsarten	12
4.8	Fahrerverkaufssysteme.....	12
4.8.1	Export	12
4.8.2	Import von Wareneingängen	12

4.8.3	Ladescheinabgleich kombiniert	13
4.9	Fahrerlohn.....	13
4.10	BI-Schnittstelle	13
4.11	Externe Tourenauswertung	13
5	Technische Umsetzung	14
6	TEILNAHME CROWDFUNDING	15

1 Allgemein

Auf Grund vermehrter Anfragen aus unserem Kundenkreis zum o.g. Thema haben wir uns dazu entschlossen ein Crowdfunding zu initialisieren, das diese Anforderung realisiert. Bei der Umsetzung haben wir darauf geachtet eine Realisierungsvariante zu wählen, die für möglichst viele Kunden einen Mehrwert darstellt.

2 Benefits für Ihr Unternehmen

Aus der Umsetzung dieses Crowfundings ergeben sich für Ihr Unternehmen folgende Benefits:

- **Gemeinsame Disposition der Ressourcen für Beschaffung und Auslieferung**
- **Ganzheitliche Übersicht der Transportprozesse**
- **Grundlage zum Einsatz von Fahrverkaufssystemen für Beschaffungsprozesse**

3 Erläuterung

Kombitouren sind Touren, in denen zusätzlich zur Auslieferung an den Kunden auch Ware von Lieferanten abgeholt (Bestellungen mit Selbstabholung) oder – im ALV-Modus – vom Lieferanten abgeholt und direkt an den Kunden ausgeliefert werden (ALV-Bestellungen und ALV-Aufträge).

Direkt davon betroffen sind die Tourendisposition und die externen Tourenplanungsschnittstellen.

Der Einkaufsteil im Bereich der Touren ist lizenzgebunden (Name der Lizenz: **Kombitouren**).

Ob Einkaufsbelege/Kombitouren auch in Ladelisten, Bestellbelegen, Wareneingängen, dem LVS, dem FVS, dem Dialog Tourenplanung, der Tourenrückerfassung und dem Ladescheinabgleich berücksichtigt werden sollen, kann jeweils über einen oder mehrere Schalter festgelegt werden.

Alle Erweiterungen in Zusammenhang mit Kombitouren sind demzufolge schaltbar.

Dafür werden mehrere Mawi-Systemparameter vom Typ **Options-Tabelle** (Tabelle von Checkboxen) angelegt, über welche Programme und Reports, die um Kombitouren erweitert werden sollen, angekreuzt werden können: **Tourendispo**, **Tourenplanung** (Dialog), **Ladeliste Fahrer**, **Ladeliste Tour** etc.

Die Steuerung innerhalb diverser Fremdsysteme und Schnittstellen wie LVS/FVS/externe Tourenplanung erfolgt über die vorhandenen System-Einstellungen (**Programm aktiv/inaktiv**) und über neue Schalter in den entsprechenden Prozessdefinitionen.

4 Realisierung

4.1 Tourendisposition

4.1.1 Tourenbaum

Der Tourenbaum wird um Bestellbelege erweitert (Einkauf, lizenzgebunden, zusätzlich schaltbar).

Es werden dabei nur Abhol-Bestellungen berücksichtigt. ALV-Bestellungen müssen ebenfalls Abhol-Bestellungen sein.

Durch das Hinzufügen von Abhol-Bestellungen werden sowohl die Stopps beim Lieferanten, die Mengen und das Gewicht der Bestellmengen in die aktuellen Berechnungen, Auswertungen und Funktionalitäten mit einbezogen. Relevante Mengen sind vorerfasste Leergutrückgaben und Retouren.

4.1.1.1 Datenbank-Anpassungen / Neue Tabellen

Neue Tabelle Tourenbaum, bereichsübergreifend: **s2784tbm**

Sno: eindeutiger Key

Logischer Key:

- **toursno**
- **satart** (Auftrag, Bestellung, Wareneingang: nur für Tourenrückerfassung)
Bezeichnet den Verweis auf die Detailtabelle (**s2785tup**, **s2785bep**, **s2785zop**)
- **tourpos** (**s2785tup.tourpos = AUF**, **s2785bep.tourpos = BES**,
s2785zop.tourpos = WE)

Redundante Felder zwecks schnelleren Zugriffs:

- **belegnr** (Auftrag, Bestellnummer, Wareneingangsnummer)

Reihenfolge:

- **toursort1**
- **toursort2**

Die beiden weiteren neuen Tabellen **s2785bep** und **s2785zop** enthalten unter anderem die Mengensummen analog zur **s2785tup**. Diese Felder werden bei der Belegfreigabe der Bestellung bzw. des Wareneingangs errechnet bzw. aktualisiert.

Neue Tabelle Bestellstopps **s2785bep**

Aufbau: **toursno**, **tourpos**, **tour**, **bes**, **lie** und eine Reihe von Summenfeldern aus der Bestellung.

Besonderheit: Wenn eine Bestellung nur zum Teil geliefert wird und offenbleibt, kann diese auch mit den Restmengen mit einer neuen Tour verknüpft werden.

Redundante Tourenfelder aus dem Bestellkopf: Die tourenbezogenen Felder aus dem Bestellkopf (Tour, Fahrer, Beifahrer etc.) müssen bei jedem Verschieben einer Bestellung auf eine neue Tour angepasst werden, aber auch beim Erfassen dieser Felder in der rechten Eingabemaske. Das Bestelldatum (Abholdatum) wird beim Verschieben auf einen anderen Tag aktualisiert.

4.1.2 Bestellungen in Touren einbinden

ALV-Bestellungen werden automatisch angebunden.

Dies geschieht bereits beim Generieren. Die Bestellung wird bei Neuanlage der gleichen Tour wie der ALV-Auftrag zugeordnet. Sollte es bereits eine passende Bestellung in der Tour geben, wird diese verwendet.

Es wird ein neuer Schalter benötigt, welcher festlegt, ob je ALV-Auftrag und Lieferant eine eigene Bestellung angelegt werden soll oder ob auch eine bereits vorhandene verwendet werden darf.

Es ist erforderlich, dass die Tourenzuordnung des Auftrags vor dem Erzeugen der Bestellung stattfindet.

Abhol-Bestellungen werden ebenfalls direkt in der Erfassung – bei Freigabe auf bestellt - einer Tour zugeordnet.

4.1.3 Anzeige im Tourenbaum

Für die Anzeigefelder des Tourenbaums wird eine neue View bereitgestellt.

Name: `v_tourenbaum_data`

Aufbau: `toursno, tablename, sno`

Zusätzlich alle benötigten Begriffe... anhand eines **UNION SELECTS** auf Verkaufs- und Einkaufsdaten (`s2785tup-s2760auk-s2765aup` und `s2785bep-s2420bek-s2425bep`).

Das Arbeits-Datastore der Tourendispo enthält die neue Baumtabelle `s2784tbm` und ein Computed-Textfeld `dcf_display`.

Dieses Anzeigefeld wird per **SubstituteString** aus der Hilfs-View `v_tourenbaum_data` versorgt.

Die **SmartIcons** des Baums werden aus der vorliegenden Bildsammlung entnommen (farbig und mit aussagekräftiger Form). Dies betrifft auch das Auswahl-**DDDW** der Tourenfarben des Dialogs Tourenstatus.

4.1.4 Kontextmenü

Für Baumelemente des Typs Bestellung wird ein eigenes Kontextmenü angeboten (z.B. Bestellung drucken), da die auftragsspezifischen Aktionen bei dieser Belegart nicht möglich sind.

4.1.5 Anzeige in den Übersichten rechts

Bestellungen enthalten andere Informationen als Aufträge. Auch die damit verbundenen Aktionen unterscheiden sich. Im rechten unteren Teil wird eine neue Registerkarte Bestellungen eingeführt, in welcher nur die Bestellungen der Tour angezeigt werden.

4.1.6 Besonderheit ALV eigen

ALV-Belege werden kenntlich gemacht.

Wenn keine Einkaufsbelege berücksichtigt/visualisiert werden (aktueller Stand), dann werden die ALV-Mengen aus Aufträgen dennoch berücksichtigt.

Werden Kombitouren unterstützt, dann muss zum einen die Reihenfolge passen (zuerst den Lieferanten anfahren, dann den Kunden) und die Mengen dürfen bei der Berechnung der Ladung nicht doppelt berücksichtigt werden.

Um die Beziehung Auftrag ALV zu Bestellungen (n:n-Beziehung) zu berücksichtigen und auch für die externe Tourenplanung und das FVS transparent zu machen, wird eine neue View `v_tourenbaum_alv` realisiert. Diese enthält je ALV-Auftrag die Liste der zugeordneten Bestellungen und je Bestellung die Liste der zugeordneten ALV-Aufträge.

Aufbau: `toursno, tour, fahrt, datlief, auf, bes`

Beim Verschieben von betroffenen Belegen wird geprüft, ob die neue Anordnung der Belege durch das Verschieben logisch ist, d.h. Bestellung vor ALV-Auftrag.

4.1.7 Plausibilitätsprüfungen beim Verschieben von ALV-Aufträgen und ALV-Bestellungen

Diese dürfen nur gruppiert verschoben werden. Ihre Zugehörigkeit wird visuell kenntlich gemacht.

4.1.8 Plausibilitätsprüfungen beim Verschieben von Nicht-ALV-Bestellungen

Touren sind an einen Entnahmbereich gebunden, Bestellungen an einen Standort. Beim Anbieten einer Auswahl an Bestellungen, beim Zuordnen und beim Verschieben wird die Kompatibilität sichergestellt.

Ausnahme ALV-Bestellungen: Bei reinen ALV-Bestellungen spielt der Standort eigentlich keine Rolle und muss nicht geprüft werden. Bzw. könnte der Standort virtuell sein (ALV), so dass eine Übereinstimmung mit dem Touren-ELB unwahrscheinlich ist.

4.1.9 Belegdruck

Der Andruck von Bestellungen aus der Tourendisposition wird ermöglicht.

Da sich die Tour und die damit verbundenen Details durch Verschieben in der Tourendisposition verändern lassen, wird auch die Notwendigkeit des Drucks eines aktuellen Bestellbelegs erforderlich.

Ein Warnhinweis bei Bestellung per EDI wird ausgegeben, wenn das Abhol-/Lieferdatum geändert wird.

4.2 Tourenrückfassung

Kombitouren werden auch in der Tourenrückfassung unterstützt.

Dadurch werden ein kombinierter Ladescheinabgleich, eine bessere Analyse der Kombitouren in der Nachbetrachtung und eine zentrale Erfassung der Tourenzeiten ermöglicht.

Wenn Leergutrückgaben und Retouren nicht bereits in den Bestellungen der Kombitouren erfasst werden bzw. wenn die Ladescheindaten keine Einkaufsdaten enthalten, dann ist auch der kombinierte Ladescheinabgleich nicht erforderlich.

Die Tourendaten können auch im Wareneingangsdialog in der Übersicht gefunden werden.

Die Tourenzeiten können auch im Dialog Wareneingang erfasst werden.

4.2.1 Anzeige von Einkaufsstops (schaltbar)

Die Erweiterung um die Anzeige von Einkaufsbelegen wird über eine Lizenz Einkaufsbelege in Tourenrückfassung und einen neuen Systemparameter **Anzeige EK-Belege in TRCK** ermöglicht.

Die Darstellung der Bestellungen und Wareneingänge erfolgt in neuen Registerkarten.

Die Zuordnung zwischen ALV-Aufträgen, Bestellungen und Wareneingängen wird kenntlich gemacht.

4.2.2 Erfassung der Tourenzeiten zu Wareneingängen (schaltbar)

Schaltbar über einen neuen Systemparameter: **Erfassung EK-Tourkosten in TRCK**.

Auf Registerkarte **FIS (Tourkosten)** bzw. auf einer neuen Registerkarte können auch die Zeiten und km der Stops beim Lieferanten gepflegt werden; diese Daten werden direkt im Wareneingangskopf abgespeichert.

Es wird vorausgesetzt, dass der Wareneingang bereits erfasst und freigegeben wurde (mindestens Status geliefert) und dass die neuen Zuordnungstabellen [s2784tbm](#) und [s2785zop](#) versorgt sind.

Überschneidungen zu Tourenzeiten der Aufträge [s2786tzt](#) müssen unterbunden werden.

Auch umgekehrt müssen bei der Erfassung der Tourenzeiten zu Aufträgen Überschneidungen mit Einkaufsbelegen unterbunden werden.

4.2.3 Ladescheinrückfassung kombiniert (schaltbar)

Die Wareneingangsmengen und -retouren werden bei dieser Option ebenfalls mit den Ladescheinmengen abgeglichen.

Die Voraussetzungen davon werden beim Erstellen des Ladescheins (Tabelle [s2783lap](#)) geschaffen, in welchem die Leergutrückgaben aus der Bestellung hinzugebracht wurden (siehe Ladescheine).

Vor dem Abgleich müssen zusätzlich zu den Aufträgen auch die Wareneingänge überprüft werden, ob diese für einen Abgleich bereit sind (Status geliefert).

4.3 Bestellung

Die Tour kann – bei Lizenz Kombitouren - auch in einer Bestellung erfasst/zugeordnet werden (Tabellen [s2784tbm](#), [s2785bep](#)).

Bei Neuanlagen wird dazu auch die Tour erzeugt ([s2780tur](#)) bzw. eine bestehende Tour verwendet, analog zur Auftragsbearbeitung.

Bei ALV-Bestellungen muss die Zugehörigkeit zu ALV-Aufträgen berücksichtigt werden.

Die Anzeige und Erfassung der tourenbezogenen Bestellung wird ebenfalls an die Logik der Kombitouren angepasst. Redundante Felder aus dem Tourenkopf (Fahrer, Fahrzeug) können zukünftig nur noch in der Tourendisposition angepasst oder von einer externen Tourenplanung geändert werden.

In der Bestellung werden diese nur noch angezeigt.

Die Erfassung der Leergutrückgaben speziell bei Abholung und ALV/Kombitouren ist ladescheinrelevant. Analog zum Bereich Verkauf ist dafür die Positionsart ausschlaggebend.

Die Ladescheindaten werden (wie auch im Verkauf) in der Tourendisposition generiert.

Neu: Der Tourenstatus wird ebenfalls angezeigt. Bei Kombitouren und Abholbestellungen ist dieser Status relevant, speziell was Retouren und Leergutrückgaben anbetrifft.

Zudem werden relevante Tourendaten in der Übersicht der Bestellungen angezeigt (General View). Der Suchdialog wird um die Tour erweitert.

4.3.1 Erfassungssperren und Plausibilitätsprüfungen

Im Bestelldialog wird beim Verändern von ladescheinrelevanten Daten bei bereits erzeugtem Ladeschein darauf hingewiesen, dass der Ladeschein storniert wird (analog zur Auftragsbearbeitung).

Ist die zugeordnete Tour bereits vom Hof, wird die Änderung der ladescheinrelevanten Positionen nicht mehr erlaubt.

Jede Änderung der Tour, des KZ Abholung, des Datums, des KZ ALV bzw. des Standorts muss geprüft werden.

Somit muss beim Einlesen des Bestellbelegs auch der Status der zugeordneten Tour (Ladeschein gedruckt / vom Hof) geprüft werden.

4.3.2 Bestellbeleg

Der Report **Bestellung** wird um die optionale Ausgabe der Tour und der Toureninfos (Fahrer, Fahrzeug etc.) erweitert.

Es wird sichergestellt, dass die Retouren und Leergutrückgaben klar erkenntlich sind.

4.3.3 Archivierung

Die tourenbezogenen Infos werden analog zum Lieferschein und den Ladescheinen auch als Suchbegriffe für das DMS-Archiv hinzugebracht (DMS-Views, ArcKeys).

4.3.4 Reine Leergutlieferungen / Leergutrückgaben

Gegenwärtig werden die Leergutrückgaben, die bei einkaufsseitiger Abholung stattfinden, direkt über einen eigenen Wareneingang erfasst. Dabei ist es nicht vorgesehen, Wareneingänge in der Tourendispo anzuzeigen bzw. zu berücksichtigen.

Aus diesem Grund werden diese Leergutrückgaben zukünftig als Bestellungen erfasst. Damit dabei keine EDI-Nachrichten erzeugt werden, wird in diesen Bestellungen eine eigene Einkaufsbelegart verwendet.

Die Einkaufsbelegarten werden um ein neues Feld elektronisches Bestellsystem (**elbessys**) ergänzt. Wenn dieses Feld leer ist, dann gilt das elektronische Bestellsystem aus dem Lieferanten.

4.4 Auftragsbearbeitung

Beim Prozess **ALV eigen** dient die Belegverknüpfungen zwischen ALV-Aufträgen und Bestellungen dem Generieren der Bestellung und werden später nicht mehr überprüft.

Bei Kombatouren ist dieses Verhältnis etwas strenger zu betrachten. So dürfen Änderungen an relevanten Tourendaten wie etwa Tour, Lieferdatum, aber auch das KZ ALV, das Bestellungen generieren, der Lieferant etc. zukünftig nicht mehr ohne weiteres geändert werden.

Jede Änderung erfordert eine Prüfung und kann eine automatische Anpassung der Bestell-Tourenzuordnung nach sich ziehen.

Auch Mengen- bzw. Bestelleinheiten-Änderungen müssen geprüft werden bzw. einen Abgleich nach sich ziehen.

4.4.1 Wareneingang und Wareneingangsimport vom LVS


Im Rahmen der Wareneingangserfassung und beim Import aus dem LVS wird die neue Tabelle **s2785zop** zusätzlich angelegt. Dazu wird auch der Tourenbaum **s2784tbm** ergänzt. Die Reihenfolge aus der Tour ergibt sich dabei aus der verknüpften Bestellung (**s2785bep**).

Eine manuelle Zuordnung der Tour wird auch nachträglich im Wareneingangsdialog ermöglicht, wobei auch die **s2785zop** sowie der Eintrag im Tourenbaum **s2784tbw** angelegt bzw. aktualisiert werden.

In beiden Fällen werden tourenbezogene Daten im Wareneingangskopf aktualisiert.

Die Erfassung der Tourenzeiten kann sowohl im Wareneingang als auch in der Tourenrückerfassung erfolgen.

Zudem werden relevante Tourendaten in der Übersicht der Wareneingänge angezeigt (General View). Der Suchdialog wird um die Tour erweitert.

Hinweis	
	Die bisherigen Schalter, welche gezielt einzelne tourenbezogene Felder für die Erfassung freigeben, verlieren bei einer bestehenden Zuordnung (neue Logik Kombatouren) ihre Gültigkeit.

Mit der neuen Logik können Felder wie Fahrer, Beifahrer, Fahrzeug und Hänger nur noch in der Tourendispo und evtl. Tourenrückerfassung gepflegt bzw. von der Tourenplanung angepasst werden. im Wareneingang sind diese Felder nun redundant und werden bei jeder Änderung automatisch synchronisiert.

4.4.1.1 Wareneingangsbeleg

Der Report Wareneingang wird um die optionale Ausgabe der Tour und der Toureninfos (Fahrer, Fahrzeug etc.) erweitert.

4.4.1.2 Archivierung

Die tourenbezogenen Infos werden analog zum Lieferschein und den Ladescheinen auch als Suchbegriffe für das DMS-Archiv hinzugebracht (DMS-Views, ArcKeys).

4.5 Externe Tourenplanung

4.5.1 Export

In der eigenen Standardschnittstelle werden die neuen, um Bestellungen erweiterten, Daten bereitgestellt - dazu auch der Lieferantenstamm und die Beziehung zwischen ALV-Aufträgen und Bestellungen (zwecks sinnvoller Reihenfolge Lieferant - Kunde).

Die derzeit verwendeten Tabellen sind `cotp_lief_exp_auf` und `cotp_lief_exp_pos`.


Für den Bereich Einkauf werden nun analog dazu 2 neue Tabellen `cotp_lief_exp_bek` und `cotp_lief_exp_bep` angelegt. Diese werden beim Export an die Tourenplanung anhand der Bestellungen versorgt.

Diese Daten werden auch in die Standardschnittstelle aufgenommen.

Dazu werden die Views zum Auftragskopf und den Auftragspositionen um ein Satzzeichen erweitert (Auftrag oder Bestellung) und um ein KZ ALV.

Dadurch sind diese Views nun bereichsübergreifend, aber dennoch abwärtskompatibel, da die Satzarten und KZ ALV neue Felder sind, deren Bedeutung bei fehlender Lizenz für den Bereich Einkauf irrelevant ist, so dass sich in diesem Fall für das externe Tourensystem nichts ändert.

Die Beziehungen ALV-Aufträge zu Bestellungen werden in einer neuen View bereitgestellt.

Hinweis	
	Die Berücksichtigung der Anpassungen im Tourenplanungssystem muss separat beim Hersteller/Betreuungspartner initiiert werden!

4.5.2 Import der Stopps

Beim Import werden die bestehenden Importviews (Tourenkopf und Stopps) auch für Bestellungen verwendet. Dazu wird die View der Stopps lediglich um eine Satzart (Auftrag = Default oder Bestellung) ergänzt.

Die externe Tourenplanung muss die Satzart Bestellung versorgen, wenn Kombatouren zum Einsatz kommen.

Die Reihenfolge steht nun in der neuen Tabelle und wird dementsprechend in die neue Tabelle übernommen.

Bestellstopps: Zusätzlich werden die redundanten tourenbezogenen Felder aus dem Bestellkopf aktualisiert (Tour, Fahrer, Beifahrer etc.) und die km und Uhrzeiten zum Stopp (Ankunft, Abfahrt) etc.

4.6 Ladescheine

Die beiden Ladelisten Zusammenstellung Fahrer/Tour werden um Bestellungen erweitert. Dies kann jeweils über einen Systemparameter ein- oder ausgeschaltet werden.

Dabei werden nur die vorerfassten Retouren der Bestellungen berücksichtigt, also hauptsächlich die geladenen Leergüter für die Rückgabe. Ausschlaggebend ist dabei, dass die Positionsart ladescheinrelevant ist.

Diese werden beim Erzeugen der Ladescheindaten in den bereitstehenden Summenfeldern ergänzt.

Um die Herkunft dieser Mengen im Ladeschein nachvollziehbar zu halten, werden neue zusätzliche Mengenfelder (Abgang, Zugang) angelegt.

Die Mengen aus Bestellungen werden somit sowohl in die aktuellen Summenfelder als auch in die neuen Felder aufaddiert.

4.7 Positionsarten

Das Kontrollkästchen ladescheinrelevant (Andruck auf Liefer- und Ladepapieren) kann nun auch bei Einkaufspositionsarten verwendet werden. Dieses sollte nur bei Retouren und Leergutrückgaben angehakt werden.

4.8 Fahrerverkaufssysteme

4.8.1 Export

Die Fahrerverkaufsschnittstelle wird um die Views Bestellungen und Bestelldetails (Positionen) erweitert.

4.8.2 Import von Wareneingängen

Die automatische Anlage der Abhol-Wareneingänge kann zukünftig durch das FVS anstelle eines LVS oder der manuellen Erfassung erfolgen.

Dazu wird im FVS ein neues Wareneingangsimportprogramm realisiert, welches mehrere Importvarianten ermöglicht.

Die Daten vom FVS beziehen sich dabei immer auf die Bestellung und können relativ simpel sein (nur Kopfdaten) oder detailliert (auch Positionsdaten, also Artikel und Mengen).

Alle weiter unten beschriebenen Varianten und Optionen sind über die Prozessdefinition der FVS-Tourenrückfassung konfigurierbar.

Für alle Varianten gilt:

Die Ankunfts- und Abfahrtszeiten sowie km werden dabei direkt in den Wareneingang eingetragen, soweit diese vom FVS geliefert werden.

Wenn bereits ein Wareneingang zur Bestellung existiert (z.B., wenn eine manuelle Erfassung stattgefunden hat oder ein LVS im Einsatz ist), dann werden lediglich die tourenbezogenen Daten aktualisiert ([s2784+tbm](#), [s2785zop](#), Ankunft, Abfahrt, km und redundante Tourenfelder aus dem Wareneingangskopf).

Variante 1 - einfach:

Wareneingang lediglich anlegen (aus Bestellpositionen erzeugen, durch Belegzuordnung dunkel, komplette Mengen - Verdachtsmengen) und mit Status teilerfasst speichern.


Die echten Mengen werden vom LVS, über die Wareneingangs-Rückmeldung zurückgeliefert.

Diese automatische Anlage kann auch abschließend bei der Tourenabschlussmeldung für alle zur Tour gehörenden Bestellungen erfolgen, wenn das FVS keine Rückmeldungen zu Einkaufsbelegen liefert (Schalter in der Prozessdefinition).

Variante 2 - detailliert:

Wareneingang aus Bestellpositionen mit genauen Zählmengen erzeugen.

Die echten Mengen werden direkt vom FVS gemeldet. Dazu ist das FVS um die Einkaufsfunktionalität zu erweitern.

Hinweis	
	Die Berücksichtigung der Anpassungen im Fahrverkaufssystem muss separat beim Hersteller/Betreuungspartner initiiert werden!

Nach wie vor können Wareneingänge auch manuell im Dialog erfasst oder vom aktivem LVS erzeugt werden.

4.8.3 Ladescheinabgleich kombiniert

Der Ladescheinabgleich wird um Wareneingänge erweitert. Es wird vorausgesetzt, dass diese Funktionalität auch im Dialog der Tourenrückfassung realisiert wird, so dass diese Logik hier angesprochen werden kann.

Um die Leergutrückgaben (und evtl. Retouren) an den Lieferanten überprüfen zu können, müssen diese bereits in der Bestellung erfasst werden und beim Erstellen des Ladescheins in der Tourendispo in die Ladescheindaten ([s27831ap](#)) hinzugefügt werden.

Diese Funktionalität ist ebenfalls über die Prozessdefinition schaltbar.

Zudem kann der Ladescheinabgleich so lange zurückgehalten werden, bis alle Wareneingänge der Tour eingegangen und abgeschlossen sind (analog zum Abwarten der Rückfassung aller Aufträge).

4.9 Fahrerlohn

Die unterschiedlichen Modelle für den Fahrerlohn müssen im Falle der Kombatouren an die Wareneingangsmengen angepasst werden.

Dies bedeutet je nach Modul (Leistungslohn, Fahrerlohn, tägliche und monatliche Reports zur Fahrerleistung) eine Erweiterung des Lieferantenstamms um die spezifischen Parameter des Leistungslohns, analog zu den Absatzstätten, und eine Erweiterung aller entsprechenden Auswertungen.

4.10 BI-Schnittstelle

Die Views, welche sich auf FIS-Daten, Leistungslohn bzw. Fahrerlohn beziehen, werden analog zu den entsprechenden Fahrerlohn-Reports angepasst.

4.11 Externe Tourenauswertung

Die Standardschnittstelle stellt die neuen Daten zur Tour (also die verknüpften Wareneingänge) und den Lieferantenstamm bereit.

Die neue Lösung (mit Tourenbaum) löst die alte Lösung (Trivillösung ohne Tourenbaum, fiktive Tour) ab, wenn die Lizenz existiert und die neue Tabelle [s2785zop](#) versorgt ist.

Ansonsten greift nach wie vor die alte Logik.

5 Technische Umsetzung

Die technische Umsetzung erfolgt in der drink.PRO Warenwirtschaft als neues Modul „Kombitour“. Im Zuge der Umsetzung sind Erweiterungen im Programm erforderlich, die bereits unter dem Punkt Realisierung beschrieben wurden.

Hinweis: Die Programmanpassungen werden im nächsten Release von drink.PRO enthalten sein.

6 TEILNAHME CROWDFUNDING

Firma: _____

Anschrift: _____

Land/PLZ/Ort: _____

Ansprechpartner: _____

Telefon: _____

E-Mail: _____

Projekt - Nummer: 77777-P-1033-Crowdfunding

Crowdfunding-Zeitraum: 27.09.2022 – 31.03.2023

Projekt - Bezeichnung: Kombitouren

Die detaillierte Beschreibung der geplanten Entwicklung finden Sie in den vorherigen Seiten dieses Dokumentes. Die endgültige Realisierung kann in Teilen von dieser Beschreibung abweichen, das inhaltliche Ergebnis bleibt bestehen.

Erforderliche Gesamtsumme (Zielbetrag):

230.000 € Netto (zweihundertdreißigtausend Euro)

Ihre Teilnahmesumme (in 10.000,00 € Schritten möglich):

..... € Netto

Mit Ihrer Unterschrift verpflichten Sie sich zur Teilnahme am Crowdfunding zum oben aufgeführten Entwicklungsprojekt.

Ab dem Zeitpunkt des Erreichens der erforderlichen Gesamtsumme des Crowdfunding, gilt die entsprechende Entwicklung als beauftragt durch die Teilnehmer.

Die Entwicklung erfolgt auf Grundlage unserer allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Umsetzung erfolgt bei Zustandekommen des Crowdfundings im aktuellen offiziellen Release.

Ist zum Endtermin des Crowdfunding die erforderliche Gesamtsumme nicht erreicht, wird das Crowdfunding nicht umgesetzt und Ihre Teilnahme endet ohne Auftrag.

Die Rechnungsstellung erfolgt nach Fertigstellung und mit Verfügbarkeit der beauftragten Entwicklung.

Es gelten unsere Lizenz-, Liefer- und Zahlungsbedingungen. Die genannten Preise sind Nettopreise. Die gesetzliche Mehrwertsteuer wird gesondert berechnet.

(Ort, Datum)

(Eingereicht von – Stempel und Unterschrift)

(Name in Klarschrift)