YAVEON
ADVANCED BUSINESS SOLUTIONS

# YAVEON ProBatch

## ERP-Lösung für die chargenführende Industrie und Handel

Microsoft Partner
Gold Enterprise Resource Planning
Gold Application Development

# Die ERP-Lösung für die chargenführende Industrie und Handel

Die Branchenlösung YAVEON ProBatch für Chemie, Pharma, Kosmetik und Nahrungsmittel ist eine durchgängige Anwendung, die alle Unternehmensbereiche vom Finanzmanagement über Warenwirtschaft, Produktionsplanung, Logistik und Controlling integriert. Die Branchenlösung basiert auf dem ERP-System Microsoft Dynamics NAV, erweitert um die typischen Prozesse der Branche. Alle realisierten Funktionen sind durchgängig in die Standardfunktionalität von Microsoft Dynamics NAV integriert. YAVEON ProBatch ist eine von Microsoft zertifizierte Lösung und garantiert somit eine konforme Release- und Updatefähigkeit zu Microsoft Dynamics NAV. Besondere Schwerpunkte der Lösung liegen auf den erhöhten Anforderungen an das Qualitätsmanagement, dem Chargen- und Gebinde-Management, der Compliance mit industriellen und behördlichen Anforderungen sowie der Effizienz der Prozesse und Workflows gelegt.

## Die ganzheitliche Abbildung des Unternehmens gewährleisten

# YAVEON – Advanced Business Solutions

**Lösungen & Leistungen**

- Enterprise Resource Planning
- Business Intelligence
- Supply Chain Management
- Projektleitung
- Geschäftsprozessoptimierung
- Dokumentenmanagement
- Sharepoint-Lösungen

**Branchenkompetenz**

- Chemie
- Farben und Lacke
- Pharma
- Kosmetik
- Nahrungsmittel
- Medizintechnik

**Beratungskompetenz**

- Enterprise Resource Planning
- Supply Chain Management
- Logistik
- Geschäftsprozessmanagement
- Validierung
- Dokumentenmanagement

**Microsoft Dynamics**

- Führende IT-Plattform
- Vollständige Integration
- Internationale Standards

**Qualität & Compliance**

- Qualifizierte Entwicklungsumgebung
- Validierungsberatung und -dokumentation
- Microsoft zertifiziert
- Performancemanagement

**ERP- und Branchenmodule**

- Finanzbuchhaltung
- CRM
- Chargenverwaltung
- Datensicherheit
- Produktion
- Qualitätssicherung / LIMS
- Logistik
- Supply Chain Management
- Gefahrstoffverwaltung

# YAVEON ProBatch
# Lösung für die chargenführende Industrie

## ERP betrifft das ganze Unternehmen

YAVEON ProBatch ist die richtige Erweiterung für Microsoft Dynamics NAV, um eine ganzheitliche Abbildung eines chargen- und rezepturorientierten Unternehmens in betriebs- und warenwirtschaftlicher Hinsicht zu gewährleisten. Zudem bietet YAVEON die Möglichkeit einer in dieser Weise einzigartigen vertikalen Integration der Unternehmensdaten, von der Produktion, über MES-Funktionalitäten, bis hin zu Finanzbuchhaltung und Unternehmensplanung. Mit YAVEON ProBatch für Microsoft Dynamics NAV haben Sie eine Lösung, die mit den neuesten Werkzeugen von Microsoft Dynamics entwickelt worden ist. Die umfassende Dokumentation und technische Spezifikation sichern den Software-Lebenszyklus, der über den anderer Lösungen oft weit hinaus geht und selbst den hohen regulatorischen Anforderungen der pharmazeutischen Industrie gerecht wird.

## Highlights

**Chargenverwaltung**

- Chargensplit / -zusammenführung
- Spezifikations- / Klassifikationsmanagement
- Status- und MHD-Management
- Mehrstufige Chargenvererbung
- Chargenrückverfolgung

**Datensicherheit**

- Elektronische Unterschrift
- Audit Trail und Feldsicherheit
- Prozess- und qualitätsabhängiges Berechtigungssystem

**Produktion**

- Herstellvorschriften
- Ab- und Umfüllungen
- Feinplanung und Steuerung
- Engpassplanung
- Autom. Inhaltsstoffberechnung

**Qualität**

- Spezifikationsverwaltung
- Durchgängiges Prüfwesen / LIMS
- Lieferantenbewertung
- Eigene Liefertreue

**Anbindung**

- Mobile Scanner
- Waage
- Gefahrstoffmodul

# Microsoft – eine starke Plattform

## Ganz auf Microsoft-Technologie fokussiert

YAVEON baut seine Unternehmenslösungen auf der integrierten Plattform von Microsoft auf. Dadurch können durchgängige Lösungen geschaffen werden, die sich nahtlos in die gesamte IT-Landschaft einfügen. Unterschiedliche Applikationen können so auf individualisierten und rollenorientierten Einstiegsseiten zusammengefasst werden.

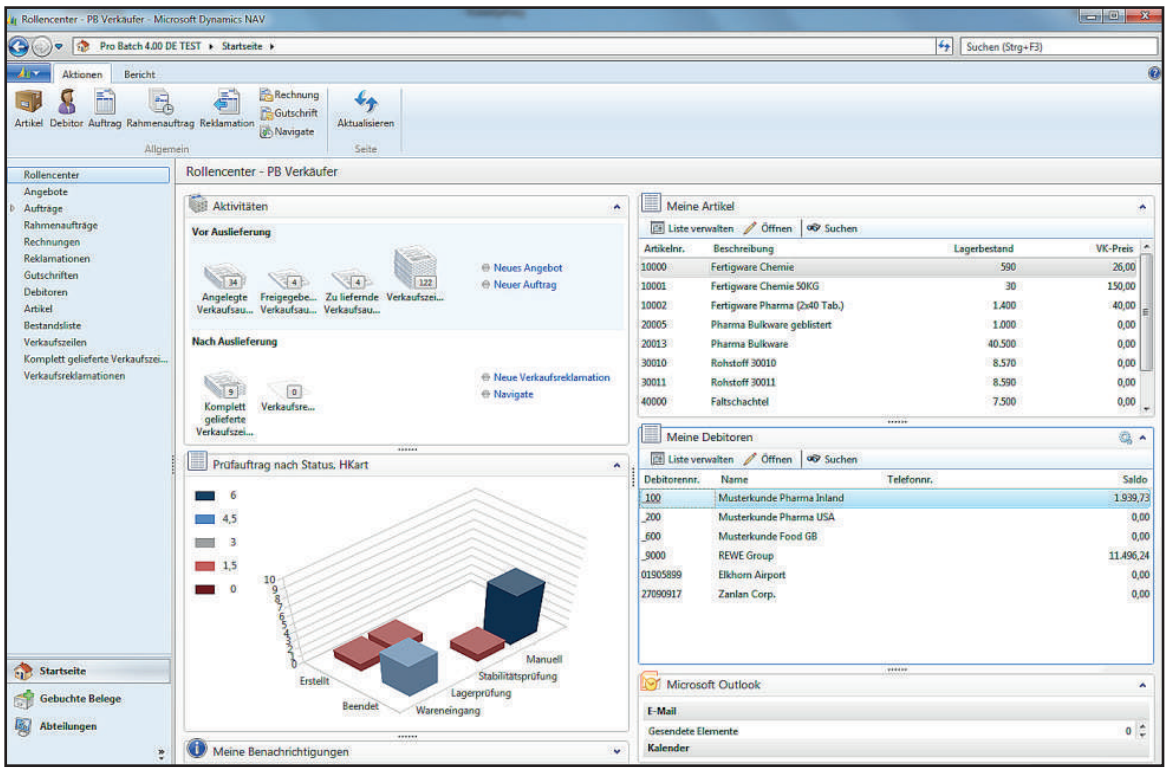



*Abb. 1 Branchenspezifische Rollencenter erleichtern den Zugriff auf relevante Informationen*

# Ganzheitliches Chargen-, Gebinde- und Seriennummern-Management

Bereits im Basismodul der Lösung bietet YAVEON ProBatch ein ganzheitliches Management von allen Chargen, Gebinden und Seriennummern.

## Chargenverwaltung

Dazu gehört eine ganzheitliche Chargen statusverwaltung, ein Management der Mindesthaltbarkeit (MHD), die Verwaltung der Zugangs- und Freigabedaten, eine durchgängige Berücksichtigung des Chargenstatus und der MHD-Daten in der Artikelverfügbarkeitsprüfung und vieles mehr. Selbstverständlich können auch externe Chargen- und Seriennummern verwaltet werden.

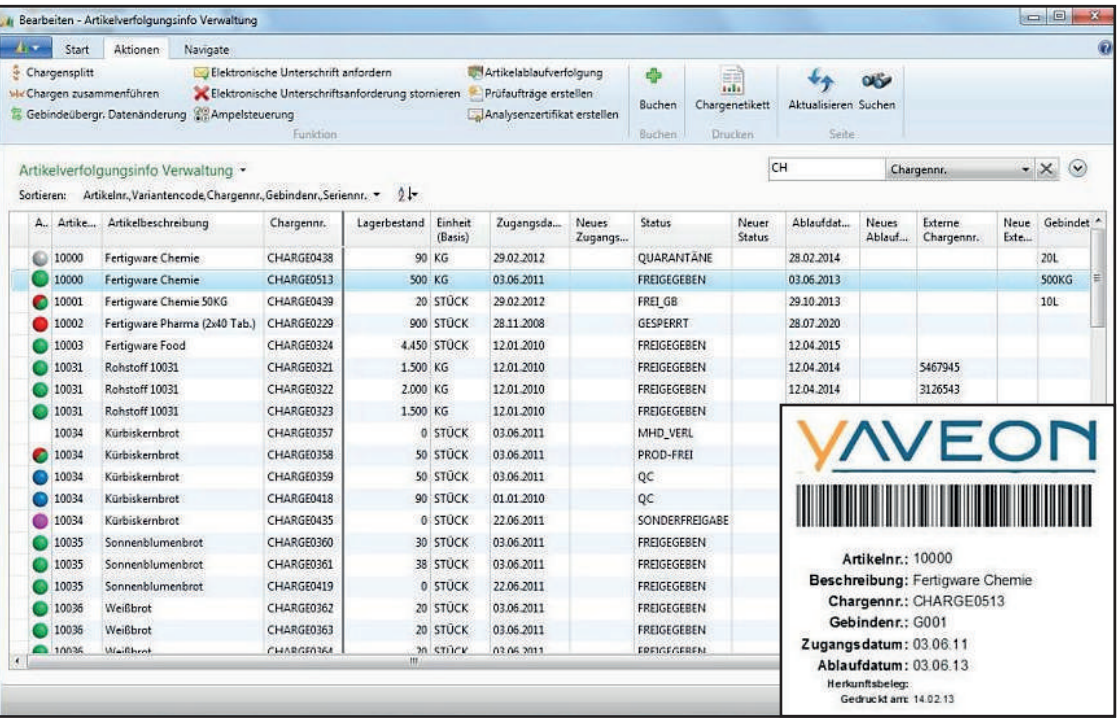



*Abb. 2 Chargenverwaltung mit Etikettendruck. Der Barcode wird direkt in Microsoft Dynamics NAV generiert und zeichnet sich durch hohe Lesbarkeit aus.*

## Chargensplit

Eine weitere wichtige Funktion ist der parametrierbare Chargensplit, der automatisch oder manuell ausgeführt werden kann. Desgleichen können Chargen jederzeit zusammengeführt werden. Umfangreiche Beleganpassungen und Erweiterungen gegenüber Microsoft Dynamics NAV erleichtern die tägliche Arbeit.

# Einfach und sicher Verfahrensanweisungen hinterlegen

## Textmodul

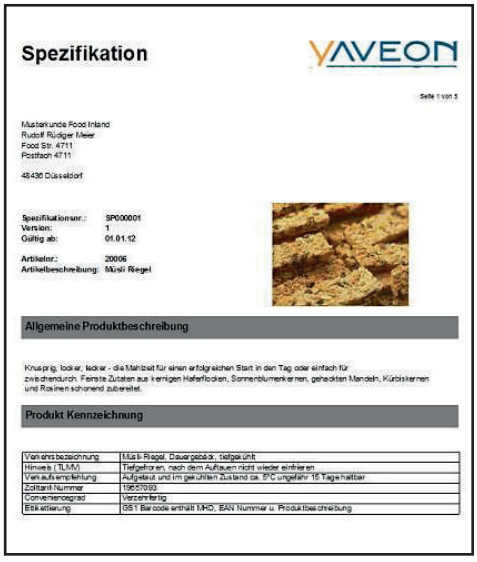
Mit dem Textmodul können verschiedenste Texte an vielen Stellen der Datenbank hinterlegt werden. Durch die Templatelogik lassen sich zentral Kopf-, Fuß- und Zeilentexte definieren. Eine Textbausteinlogik sorgt dafür, dass Textbausteine z.B. debitor- oder länderspezifisch verwendet werden. Die Regeln zur Definition der Textbausteine sind hier frei wählbar. Texte können auch über einen Editor erstellt werden. Die Zeilenlängen der Texte können variabel und nach Ihren Wünschen eingestellt werden. Mit dem Textmodul können im Produktionsbereich einfach und sicher Verfahrens- bzw. Herstellanweisungen hinterlegt und bei Bedarf zusammen mit den Fertigungspapieren zur Verfügung gestellt werden.

## Kalkulation

Die Kalkulation ermittelt die Herstellkosten eines Artikels auf Basis der Material- und Kapazitätskosten. Sie dient ebenfalls dazu, den Einstandspreis (fest) eines Artikels mit der Lagerabgangsmethode (= Standard) zu ermitteln. Darüber hinaus können mittels Kalkulationsschemata im Rahmen einer Zuschlagskalkulation auf Basis der Herstellkosten Verkaufspreise berechnet werden. Kalkulationsergebnisse (Herstellkosten, Verkaufspreise) sowie die Basiswerte (eingehende Material- und Kapazitätskosten) können im historischen Verlauf gespeichert werden. Die Vorkalkulation bietet größtmögliche Transparenz hinsichtlich der Kosten- und Ertragsstruktur. Selbstverständlich können direkt bei Angebots- und Auftragserstellung Kalkulationen durchgeführt werden. Das Gleiche gilt bei der Entwicklung und Planung von Forschungsartikeln und-projekten.

## Merkmals- und Spezifikationsmanagement

Es lassen sich für alle wesentlichen Stammdatenbereiche Merkmale spezifizieren. Dazu gehören auch Versionen der Arbeitspläne, Stücklisten und Herstellvorschriften, die gleichzeitig auch zur Steuerung des Produktionsablaufes dienen können. Ein integrierter Formeleditor ermöglicht eine automatische Berechnung von Merkmalswerten. Daraus abgeleitet lassen sich automatisch Produktspezifikationen erstellen, wie z.B. Nährwertberechnungen, INCI Deklarationen oder Ähnliches. Durch die Vererbung der Merkmalswerte an die Charge ist das Erzeugen der Chargenspezifikation in Echtzeit möglich. Durch die volle Integration des Spezifikationsmanagement in das Prüfwesen können auch gemessene Spezifikationswerte in der weiteren Supply Chain (z.B. bei der Erstellung von Analysezertifikaten) genutzt werden.


Spezifikation

YAVEON

Seite 1 von 5

Musterkunde Food Inland
Rudolf Rüdiger Meier
Food Str. 4711
Postfach 4711

48436 Düsseldorf

Spezifikationsnr.: SP000001
Version: 1
Gültig ab: 01.01.12

Artikelnr.: 20006
Artikelbeschreibung: Müsli Riegel

Allgemeine Produktbeschreibung

Knusprig, locker, lecker - die Mahlzeit für einen erfolgreichen Start in den Tag oder einfach für zwischendurch. Feinste Zutaten aus kernigen Haferflocken, Sonnenblumenkernen, gehackten Mandeln, Kürbiskernen und Rosinen schonend zubereitet.

Produkt Kennzeichnung

| | |
|---|---|
| Verkehrsbezeichnung | Müsli-Riegel, Dauergebäck, tiefgekühlt |
| Hinweis (TLMV) | Tiefgefroren, nach dem Auftauen nicht wieder einfrieren |
| Verkaufsempfehlung | Aufgetaut und im gekühlten Zustand ca. 5°C ungefähr 15 Tage haltbar |
| Zolltarif-Nummer | 19057090 |
| Convenientgrad | Verzehrfertig |
| Etikettierung | GS1 Barcode enthält MHD, EAN Nummer u. Produktbeschreibung |

*Abb. 3 Spezifikation*

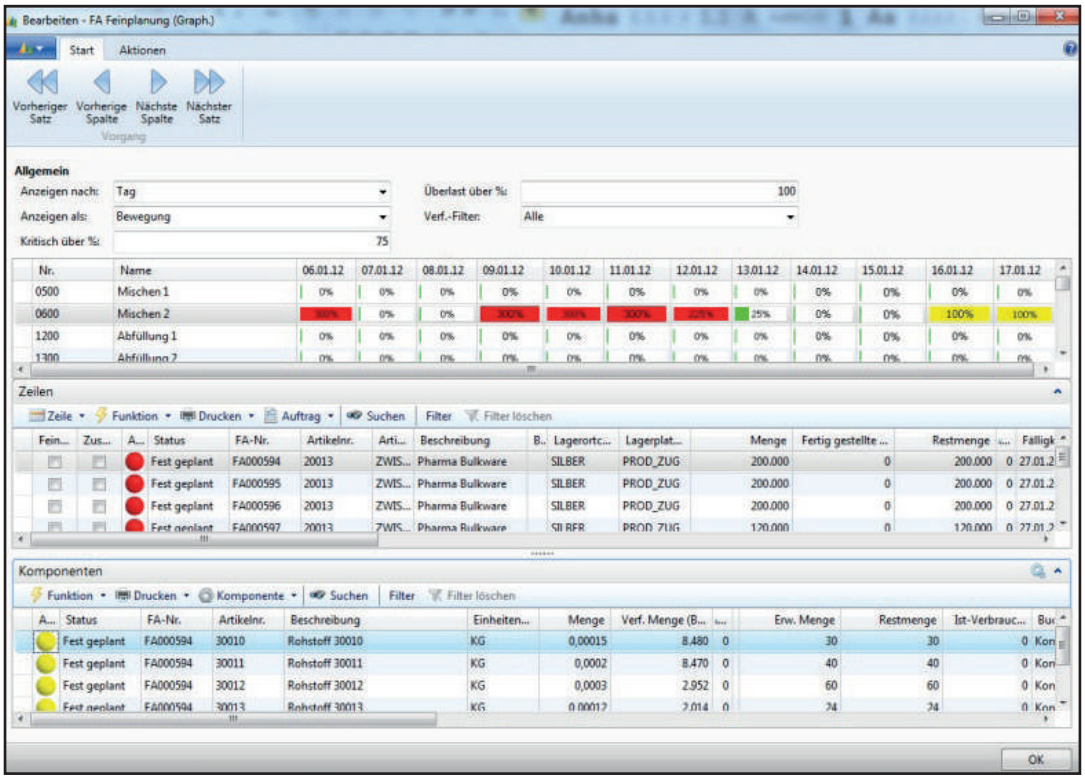



*Abb. 4 Komfortmodul – Ampelsteuerung*

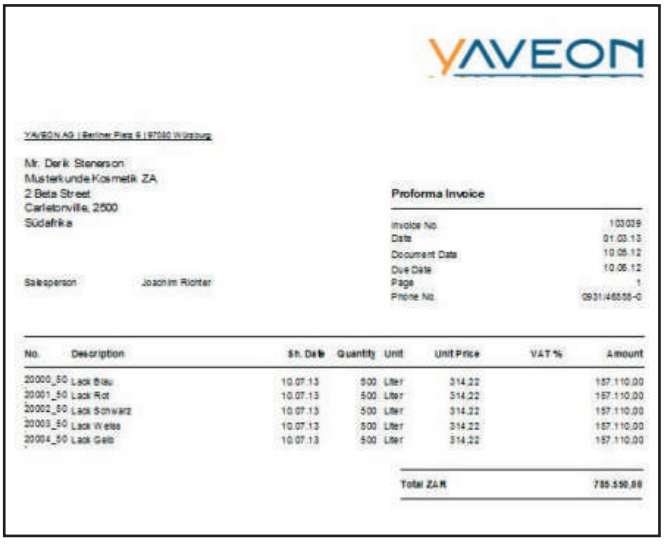
## Komfortmodule

Des Weiteren können Sie bei Unter- und Überlieferungen Toleranzen für eine beschleunigte Warenvereinnahmung vergeben. Im Funktionsumfang der Branchenlösung befindet sich auch ein flexibel konfigurierbares Visualisierungskit, mit dem die Identifizierung von Problemstellen innerhalb der Supply Chain dem Anwender in Form einer grafischen Ampelsteuerung ersichtlich gemacht werden. Umfassende Workflows in der Produktion und der Logistik führen die Mitarbeiter durch die Soll-Prozesse und dokumentieren alle Abweichungen.

# Die Basis ist die Charge

## Artikelspezifikationen

Mit Hilfe der Artikelspezifikationen ist es möglich, für alle Arten von Artikeln wie z.B. Rohstoffe oder (eigenproduzierte) Zwischen- und Fertigwaren Spezifikationen zu erstellen und zu drucken. Lieferanten- oder kundenspezifische Einstellungen lassen sich mit der Branchenlösung im Handumdrehen erstellen. Automatisch und mühelos lassen sich bereits vorhandene Daten aus den entsprechenden Bereichen der Anwendung, wie Prüfpläne, Herstellvorschriften, Entwicklungsrezepturen oder ausgewählte Artikel-Stammdaten in die Spezifikation kopieren.


YAVEON

YAVEON AG | Berliner Platz 6 | 97080 Würzburg

Mr. Derik Stenerson
Musterkunde Kosmetik ZA
2 Beta Street
Carletonville, 2500
Südafrika

Proforma Invoice

| | |
|---|---|
| Invoice No. | 103039 |
| Date | 01.03.13 |
| Document Date | 10.06.12 |
| Due Date | 10.06.12 |
| Page | 1 |
| Phone No. | 0931/46558-0 |

Salesperson: Joachim Richter

| No. | Description | Sh. Date | Quantity | Unit | Unit Price | VAT % | Amount |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20000_50 | Lack Blau | 10.07.13 | 500 | Liter | 314,22 | | 157.110,00 |
| 20001_50 | Lack Rot | 10.07.13 | 500 | Liter | 314,22 | | 157.110,00 |
| 20002_50 | Lack Schwarz | 10.07.13 | 500 | Liter | 314,22 | | 157.110,00 |
| 20003_50 | Lack Weiss | 10.07.13 | 500 | Liter | 314,22 | | 157.110,00 |
| 20004_50 | Lack Gelb | 10.07.13 | 500 | Liter | 314,22 | | 157.110,00 |

Total ZAR 785.550,00

*Abb. 5 Proformarechnung*

## Leihgebindeverwaltung

Prozessfertiger liefern ihre Produkte in zweckmäßigen Verkaufsgebinden an Kunden aus, wo diese oftmals bis nach dem Verbrauch des Inhalts leihweise verbleiben. Auch müssen ausgeliehene Gebinde – so z.B. in der Lebensmittelindustrie und der Pharmazie – umgelagert, verwaltet und verrechnet werden. YAVEON ProBatch ermöglicht eine automatische Umlagerung der Leihgebinde innerhalb der internen und externen Supply Chain sowie eine Leihgebinde-Bestandsübersicht. Das kunden- und gebindetypspezifische Gebührenmodell der Leihgebinde hilft dem Unternehmen bei der Verrechnung der Kosten. Die Rechnungserstellung erfolgt automatisch.

## Anfragemanager

Um die benötigten Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe kosteneffizient beschaffen zu können, werden aus dem System heraus Massenanfragen in einer Transaktion ausgelöst. Anschließend wird das „beste“ Angebot übersichtlich ermittelt. In einer zentralen Anfragen-Verwaltungsmaske bekommt man einen Überblick über den gesamten Anfrageprozess. Die erforderlichen Lieferantenbestellungen lassen sich im nächsten Schritt einfach erstellen.

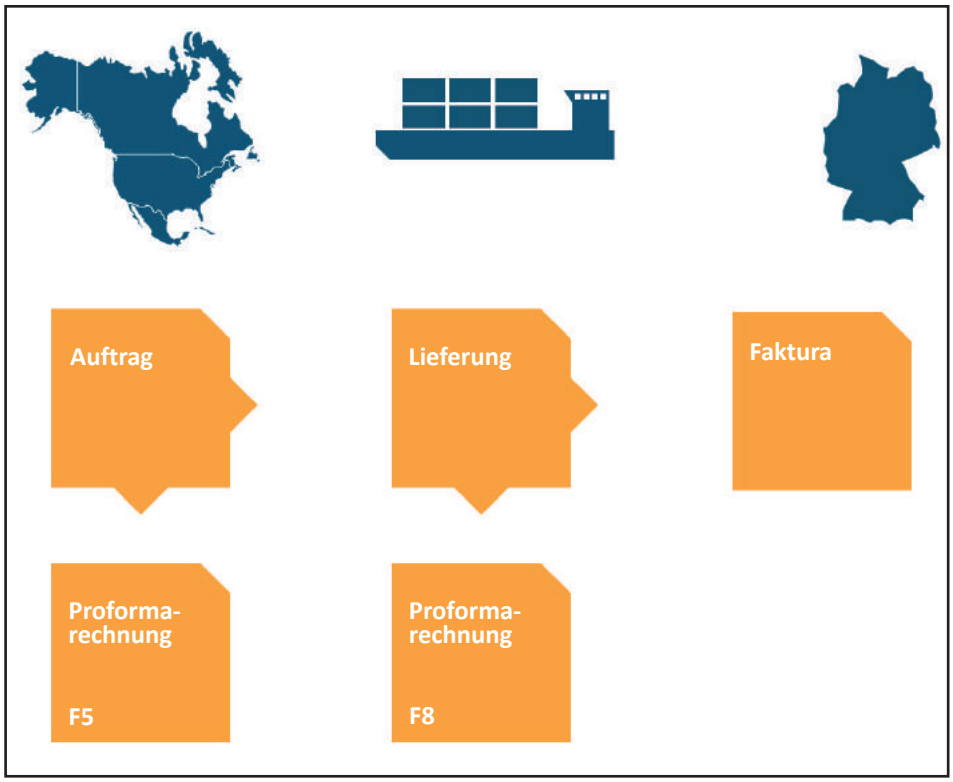



*Abb. 6*
*Schema*

## Rahmenauftragsverwaltung

Das Modul Rahmenauftragsverwaltung bietet dem Benutzer Instrumente für die Erfassung und Kontrolle der Rahmenaufträge (Kunden) und Rahmenbestellungen (Lieferanten) mit Gesamtwert, Warnwerten und den einzelnen Artikeln. Minimale Abrufmengen können festgelegt und der Gültigkeitszeitraum definiert werden. Bezogen auf die Menge und das Lieferdatum splittet das Modul mit Hilfe der Komfortfunktion Rahmenaufträge. Diese werden automatisch der Bestellung, dem Verkaufsauftrag sowie dem Planungsvorschlag zugeordnet. Masterkontrakte, die für eine ganze Unternehmensgruppe gültig sein können, können angelegt und der Rechnungsempfänger festgelegt werden.

## Berücksichtigung von länderspezifischer Steuer

Umsatzsteuer-Identifikationsnummern beginnen immer mit einem Präfix, bestehend aus zwei Großbuchstaben – meistens mit dem zweistelligen ISO-3166-Alpha-2-Code desjenigen EU-Landes, in dem das Unternehmen seinen Sitz hat. Darauf folgen bis zu 12 alphanumerische Zeichen, deren Gültigkeit durch Prüfziffernverfahren bzw. durch ein anderes Fehlererkennungsverfahren sichergestellt wird. Jedes Unternehmen besitzt eine USt-Id Nummer und kann diese mit YAVEON ProBatch anlegen.

Die Nummern werden abhängig vom tatsächlichen Warenfluss auf den Einkaufs- und Verkaufsrechnungen ausgewiesen. In internationalen Unternehmen kann jedes Land eine länderspezifische USt-Id-Nummer besitzen. Ebenso können mehrere länderspezifische USt-Id-Nummern zu Kreditoren und Debitoren angelegt werden. Diese werden auf den Belegen ausgewiesen. Die Vorkontierung der Geschäftsbuchungsgruppe und MwSt.-Geschäftsbuchungsgruppe wird anhand des jeweiligen Warenflusses ermittelt.

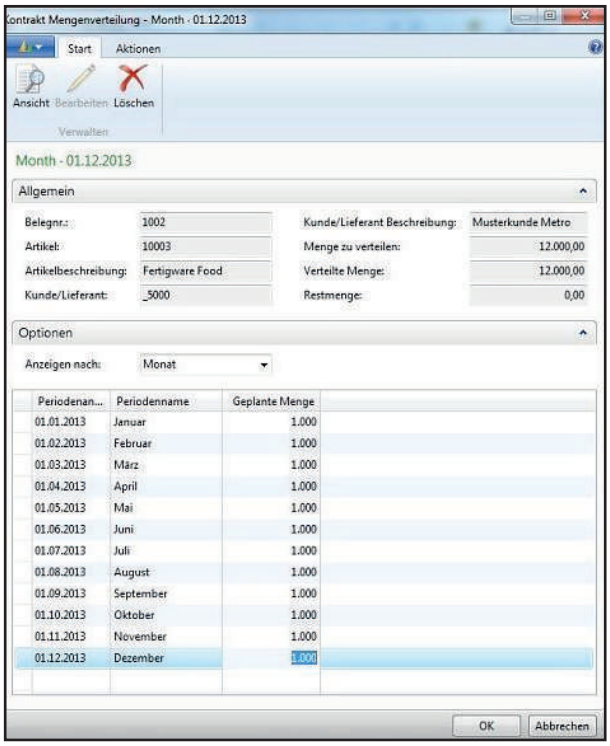



*Abb. 7 Rahmenauftrag Mengenaufteilung pro Monat*

## Proformarechnung

Die Proformarechnung ist ein Beleg, der dem Kunden vorab zugestellt werden kann, um zum Beispiel bei Vorauskassezahlung eine Zahlungsaufforderung zuzustellen. Sie wird aber auch ausgestellt, um den Wert einer Warensendung darzulegen, und dient dann steuerlichen Zwecken.

YAVEON ProBatch befähigt dazu, Proformarechnungen mit Verwendung der späteren Rechnungsnummer zu drucken.

# Datensicherheit: Audit Trail und elektronische Unterschrift

## Audit Trail

Der integrierten Audit-Trail-Funktionalität entgeht keine einzige Datenänderung. Ganz egal, welche Daten im ERP-System als kritisch definiert werden, das System dokumentiert jede Datenänderung automatisch im Hintergrund – unabhängig wie und von welcher Stelle aus auf die Datenbank zugegriffen wird.

## Herkunftsnachweise

Mithilfe der Chargenrückverfolgung kann auf Knopfdruck ein mehrstufiger Verwendungs- bzw. Herkunftsnachweis erstellt werden, welcher neben den reinen Materialbewegungen auch qualitätsrelevante Transaktionen (z.B. Chargenfreigabe) ausweist. Über die Chargenlogistik hinaus können auch Unter- und Überlieferungen verwaltet sowie nach Charge abweichende Wirkstoffkonzentrationen für die weitere Verwendung berücksichtigt werden. Ein integriertes Textmodul ermöglicht die einfache Erstellung von Arbeitsanweisungen, welche nicht nur als interne Hinweistexte genutzt, sondern auch auf externen Belegen erscheinen können. Der automatische Chargensplit in der Prozesskette sowie die Möglichkeit des manuellen Chargensplits und der Chargenzusammenführung bieten eine maximale Flexibilität im Handling von Chargen und Gebinden.

## Elektronische Unterschrift

Für die Sicherstellung einer regelkonformen Ablauforganisation gehört es dazu, alle Transaktionen sowie Stammdaten und Chargendatenänderungen vor unberechtigtem Zugriff zu schützen. Die Berechtigung kann nach verschiedenen restriktiven Kriterien durchgeführt werden. Die Definition, wer welche Felder wie ändern darf, geschieht dabei auf der Feldebene und ist von Tabellen wie Modulen unabhängig. Neben der Möglichkeit kritische Daten und Buchungen in Abhängigkeit unterschiedlichster Kriterien wie z.B. Chargenstatus, Benutzer-ID oder Lagerort mit entsprechenden Berechtigungen zu versehen, bietet die Branchenlösung YAVEON ProBatch den Einsatz der elektronischen Unterschrift sowohl im Bereich der Stammdatenverwaltung, als auch durchgängig für alle kritischen Bewegungsdaten innerhalb der Materialwirtschaft.

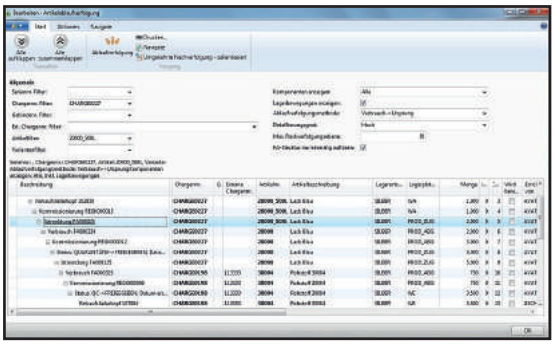


*Abb. 8 Chargenrückverfolgung und Chargenverwendungsnachweis*

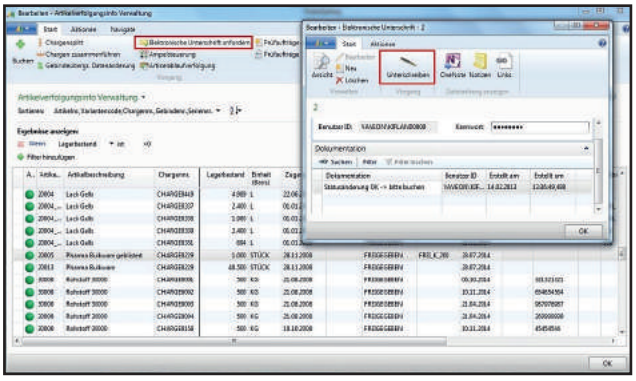


*Abb. 9 Chargenfreigabe mit elektronischer Unterschrift*

# Chargen- und Prozessfertigung

## Herstellvorschrift

Um komfortabel und sicher zu produzieren, müssen Rezepturen verwaltet und die Abläufe für die Einhaltung der Herstellvorschrift vorgegeben und überwacht werden können. YAVEON bietet den Unternehmen eine umfassende Lösung zur Bewältigung dieser Aufgaben. Neben der Angabe der Herstellvorschrift können auch zusätzliche Arbeitsanweisungen hinterlegt werden. Eine integrierte Wirkstoffverwaltung passt die Rezeptur an die tatsächliche Qualität der Charge und die benötigten Füllstoffe an. Die Rezepturen können auch in Versionen und Varianten abgelegt werden, was eine leichtere Zuordnung ähnlicher Produkte ermöglicht: So lassen sich zum Beispiel saisonale oder kundenspezifische Ausprägungen mit verschiedenen Chargennummern unter einer Produktnummer ablegen. Alle Chargenattribute können bei Bedarf auf das herzustellende Produkt vererbt werden, inklusive des Mindesthaltbarkeitsdatums. Um sicherzustellen, dass anlagenbedingte Prozessparameter in der Fertigungsplanung berücksichtigt werden, ist die Erstellung von losgrößenabhängigen Rezepturen bzw. Herstellvorschriften möglich. Eine Integration der Produktion in die Qualitätskontrolle ist ebenso enthalten wie eine Sicherstellung von chargenreinen Einsatzkomponenten, so gewünscht. Außerdem lassen sich Zuständigkeiten zuordnen.

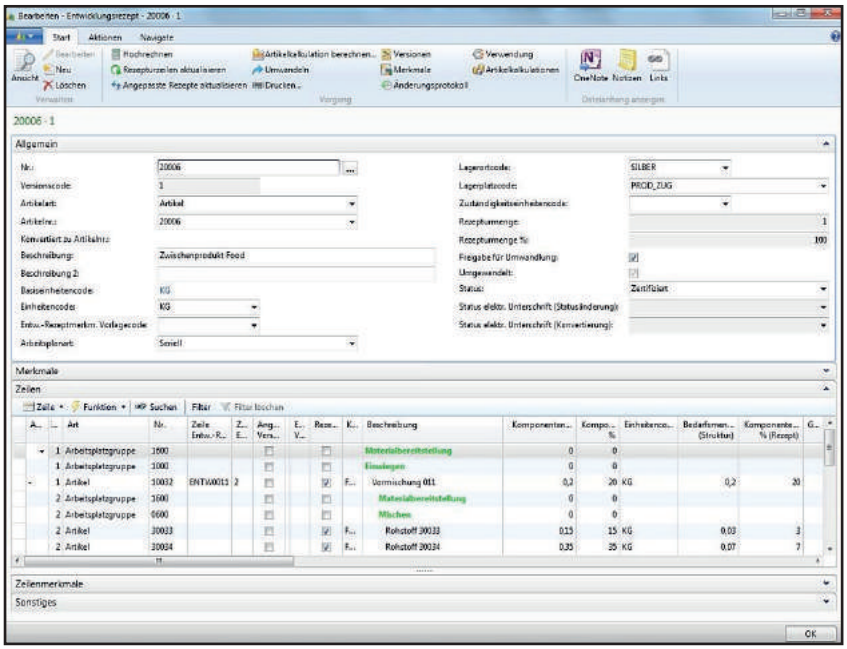



*Abb. 10 Entwicklungsrezeptur*

## Forschung und Entwicklung

Für die „Produktion“ im Rahmen von Forschung- und Entwicklungsprojekten stehen alle operativen Produktionsfunktionen des Systems zur Verfügung. Mit Hilfe einer Überführungsfunktion können solche Forschungsartikel in den Echt-Betrieb übernommen werden.

## Fremdfertigung

Die Anbindung eines Lohnfertigers schließt die volle Integration in die Qualitätskontrolle und Chargenerfassung mit ein. Auch der Lohnfertiger kann unter- oder überliefern, ohne dass das System die Zuordnung zu Auftrag und Charge verliert.

## Ab- und Umfüllungen

Wie bei den verfahrenstechnischen Produktionsprozessen werden natürlich auch bei reinen Abfüll- und Umfüllprozessen die Artikel mit Abfüllstücklisten geführt und die Chargenzuordnung dokumentiert. Des Weiteren bietet das System die Möglichkeit einfach und komfortabel Umfüll- bzw. Abfüllaufträge zu generieren. Das System gibt dem Anwender auch eine maximale Unterstützung für die schnelle und sichere Generierung von Abfüllartikeln und Abfüllstücklisten.

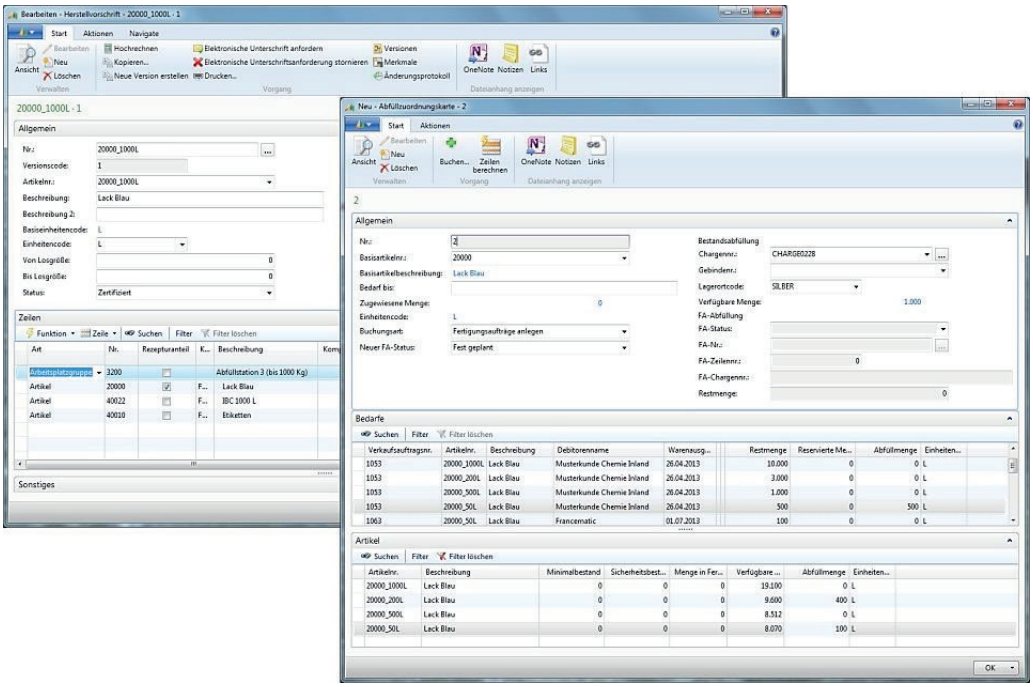


*Abb. 11*
*Herstellvorschrift und Abfüllauftrag*

# Disposition und PPS

## Disposition

Um die Materialversorgung der internen und externen Supply Chain sicherzustellen, ist die Disposition einer der wichtigsten Bausteine eines jeden ERP-Systems. An den Dispositionsvorschlägen für die Fertigung bzw. den Einkauf lassen sich die Bedarfsverursacher auf Knopfdruck einsehen. Dies bietet dem Anwender eine maximale Transparenz über die interne Beschaffungskette. Neben den Vorschlägen, welche Artikel wann und in welcher Menge gekauft oder gefertigt werden müssen, weist das System den Anwender auch auf mögliche Termin- oder Mengenkonflikte innerhalb der Materialwirtschaft hin. Dies ist die Grundvoraussetzung, um eine Optimierung der klassischen internen Kennzahlen (Bestandsoptimierung, Liefertreue, Durchlaufzeit, etc.) zu erreichen. Innerhalb der mehrstufigen Nettobedarfsermittlung werden natürlich alle in der Branchenlösung hinterlegten Chargenverfügbarkeitsrestriktionen (max. Chargenresthaltbarkeit, chargenreine Lieferung, MHD, bedingte Chargenfreigabe, etc.) berücksichtigt. Des Weiteren ist das Splitten oder Zusammenführen von Dispositionsvorschlägen in dieser Lösung enthalten. Nach der Überprüfung und eventuellen Anpassung der Bestellvorschläge durch den Disponenten ist die direkte Erstellung von Fertigungsaufträgen und Bestellungen aus den Vorschlägen heraus möglich. Eine Komponentenverfügbarkeitsliste mit Reichweitenangaben für die Disposition kann ebenfalls genutzt werden.

**Maximale Transparenz über die interne Beschaffungskette**

## Fertigungsfeinplanung

Neben dem Dispositionslauf, welcher als Mittel- bzw. Langfristplanungswerkzeug zu verstehen ist, stehen dem Fertigungsplaner und -steuerer viele Werkzeuge für die Feinplanung und -steuerung der Produktion zur Verfügung. Neben diversen Kapazitäts- bzw. Auslastungsübersichten bietet die Feinplanung auch eine Engpassplanung auf Basis flexibel gestaltbarer Optimierungsparameter. Die Optimierung kann durch Engpassressourcen gesteuert oder gänzlich gegen begrenzte Kapazitäten durchgeführt werden. Mithilfe der Reihenfolgeplanung kann eine optimale Maschinenbelegung unter Angabe verschiedenster Zielkriterien, wie z.B. einer Rüstzeitoptimierung, erreicht werden. Ein Algorithmus, der nach individuell definierten Spezifikationen ausgelegt ist, übernimmt dabei die Hauptarbeit. Eine grafische Auslastungsanzeige verschafft dem Anwender eine maximale Transparenz hinsichtlich der durchgeführten Arbeiten.

## Produktionssteuerung

Der Fertigungsleiter wird durch eine zentrale Maske für die Produktionsplanung und -steuerung über alle Vorgänge genauestens informiert. Diverse Ansichten unterstützen dabei unterschiedliche Fragestellungen. Fertigungsaufträge können gesplittet, zusammengeführt und teilweise oder ganz auf alternative Arbeitsplätze verschoben werden.

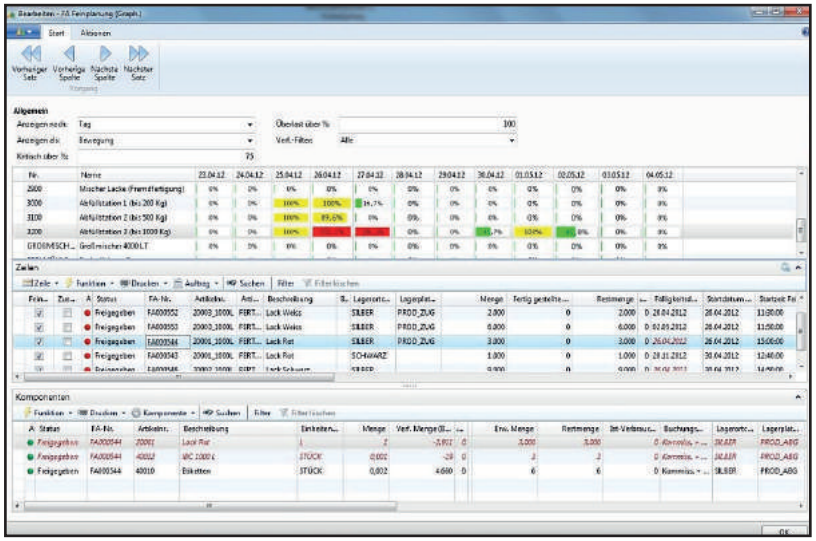


*Abb. 12 Feinplanung und -steuerung in der Fertigung mit integriertem grafischen Leitstand*

## Lieferantenbewertung und eigene Liefertreue

Für die Aufrechterhaltung der Qualität innerhalb der Wertschöpfungskette ist eine durchgängige Lieferbewertung unerlässlich. Dabei kann dieses Modul sowohl für die Klassifizierung der externen Lieferanten, als auch für die Bewertung der eigenen Lieferqualität und Liefertreue eingesetzt werden. In die Berechnung der Klassifizierung werden hierbei sowohl harte Kriterien wie Mengentreue, Termintreue oder die Qualität der gelieferten Produkte berücksichtigt, als auch weiche Kriterien wie zum Beispiel Auditergebnisse oder Preise. Alle Bewertungskriterien können in einem frei definierbaren Bewertungsschema hinterlegt werden. Die Bewertung der Lieferanten und der eigenen Liefertreue erfolgt durch automatische Berechnungsläufe. Die qualitätsabhängigen Bewertungen werden den Lieferanten direkt aus den Prüfungsprotokollen zugeordnet. Das Prüfwesen optimiert hier seine Stichprobenauswahl gemäß den Erfahrungen mit den bisherigen Tests. Desgleichen kann die Bewertung des Lieferanten auf Chargenebene durchgeführt werden. Die Einbindung des Lieferanten über die YAVEON ProE-SCM Suite ermöglicht eine klare und fehlerfreie Zuordnung der Lieferungen auf Chargen- und Gebindeebene, so dass die Bewertung des Lieferanten genauer ausfällt.

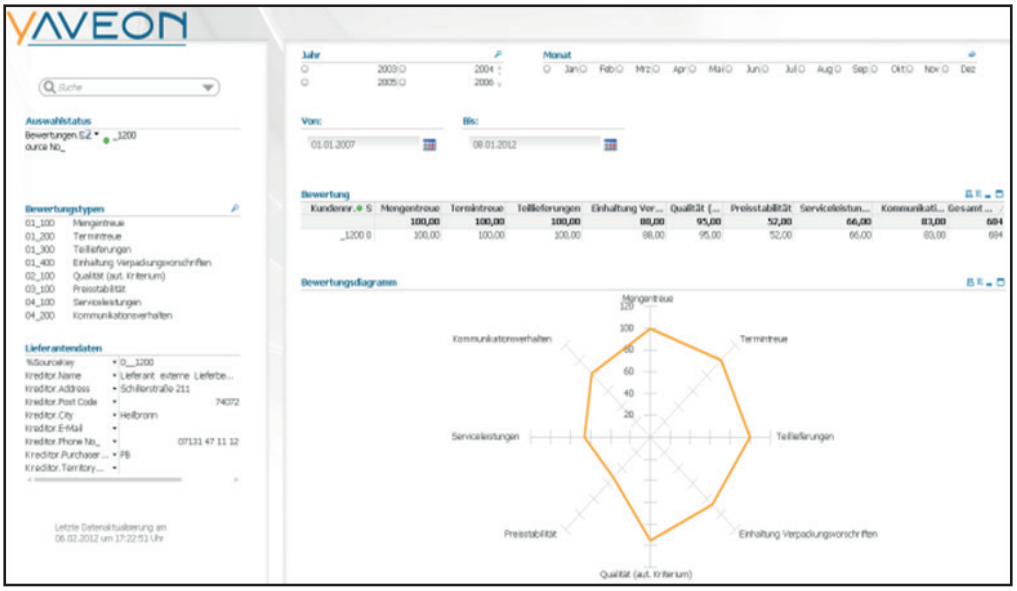
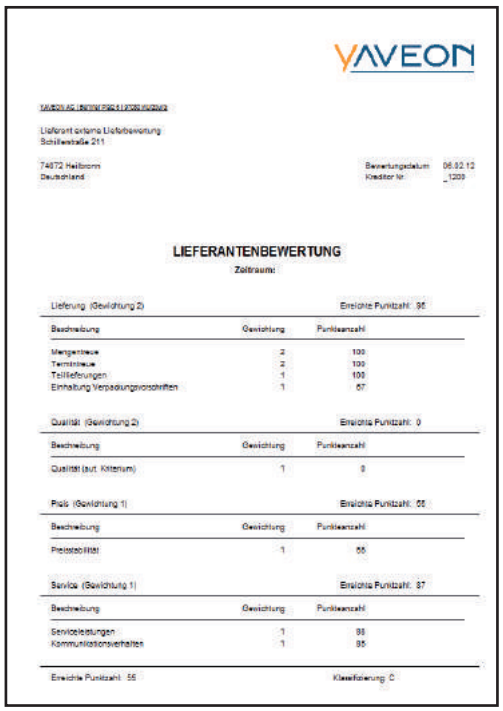



*Abb. 13 Tabellarisches Bewertungsdiagramm der Kunden- bzw. Lieferantenzufriedenheit in QlikView*

*Abb. 14*
*Ausgabeformular*
*Lieferantenbewertung*



LIEFERANTENBEWERTUNG

Zeitraum:

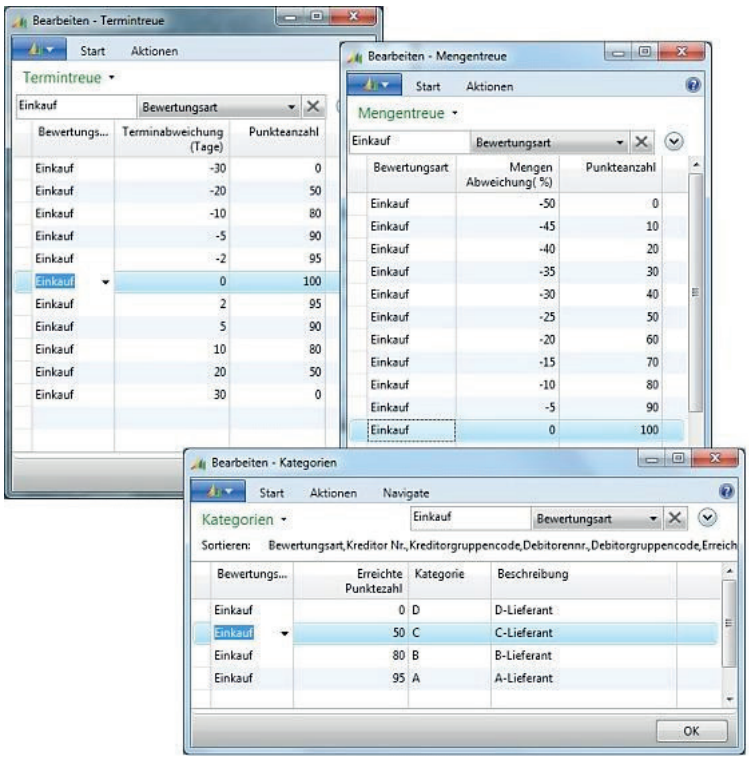



*Abb. 15*
*Punkte- und*
*Bewertungsschema*
*der Lieferbewertung*

# Qualitätssicherung

## Qualitätskontrolle / LIMS

Nicht nur die Chargen, die die Lieferanten einliefern, sondern auch die eigenen Produkte, die gelagerten Chargen und Artikel müssen einer ständigen Qualitätskontrolle unterworfen werden. YAVEON bietet für die Händler und Produzenten der chemischen und pharmazeutischen Industrie Lösungen für eine umfassende Qualitätskontrolle in allen Prozessstufen: beim Wareneingang, in der Produktion (In-Prozess-Kontrolle), ad-hoc, beim Warenausgang sowie als Retest für länger gelagerte Artikel und nach Quarantäne-Phasen oder als Stabilitätsprüfung. Bei den Tests wird sowohl der Prüfauftrag verwaltet, der nach unterschiedlichen Kriterien generiert werden kann, als auch die Prüfmittel. Die Prüfspezifikationen können kunden-, lieferanten- und chargenspezifisch hinterlegt werden. Eine Prüfmethodenverwaltung, das Prüfen auf Probenebene und die Stichprobennummernverwaltung gehören ebenso zum Standard dieses Moduls wie der Druck von Probenetiketten und Rückstellmusteretiketten. Eine Einbindung von externen Laboren sichert die Möglichkeit, auch andere Prüfaufträge in das interne Qualitätsmanagement mit aufzunehmen. Umfangreiche Auswertungen und Statistiken liefern einen Überblick über die Entwicklung der Prüfaufwände und der Prüfergebnisse.

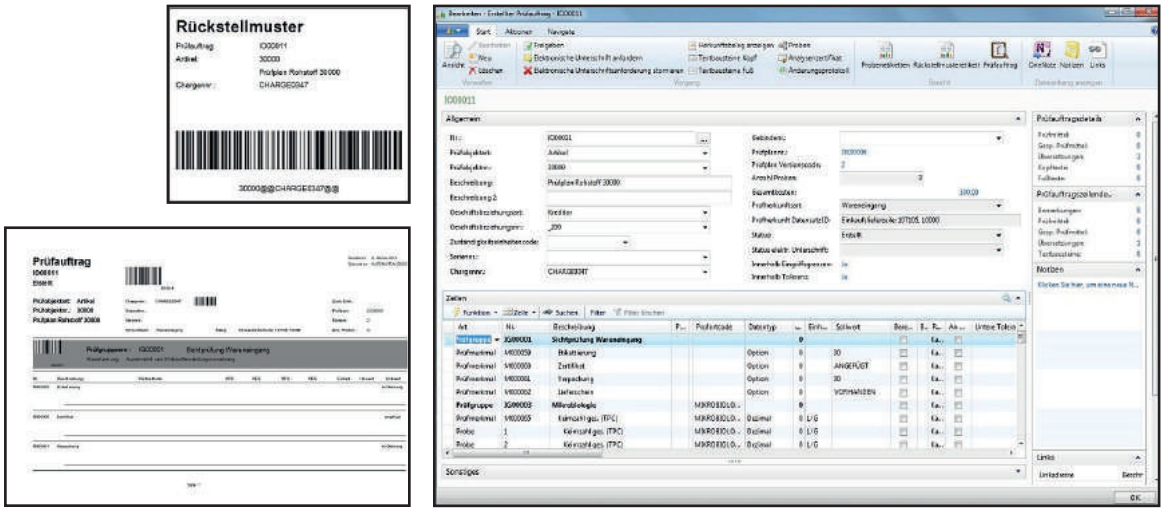



*Abb. 16 Prüfauftrag mit barcodeunterstützenden Belegen und Etiketten*

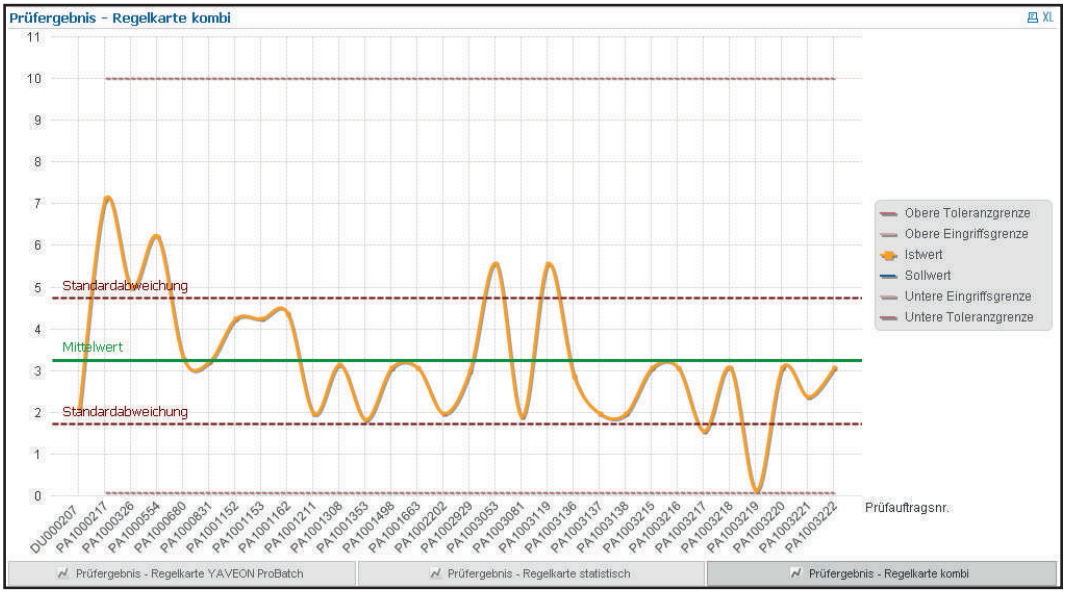



*Abb. 17*
*Auswertung in QlikView: Regelkarte mit Mittelwert und Standardabweichung*

*Abb. 18*
*Ausgabeformular*

# Lager und Logistik

## Zur richtigen Zeit am richtigen Ort

Waren- und Materialwirtschaft gehen auch bei der chemischen Industrie eine enge Verbindung ein. Damit immer die richtigen Artikel auf Lager sind, zur rechten Zeit distribuiert werden und schließlich genau beim Kunden angelangen, hat YAVEON verschiedene Erweiterungen des Basis-ERP-Systems vorgenommen.

## Kommissionierung

Die Lagerungsstrategie bei der Ein- und Auslagerung sorgt für eine effiziente Nutzung des Lagers, bei Optimierung der Einlagerungs- und Kommissionierungswege. Selbstverständlich werden Restriktionen hinsichtlich Artikelunverträglichkeiten und anderer Faktoren berücksichtigt. Bei der Kommissionierung können Prinzipien wie FEFO oder FIFO genutzt, aber auch kundenspezifische Haltbarkeitsvorgaben, chargenreine Lieferungen sowie weitere Verkaufsrestriktionen abgebildet werden.

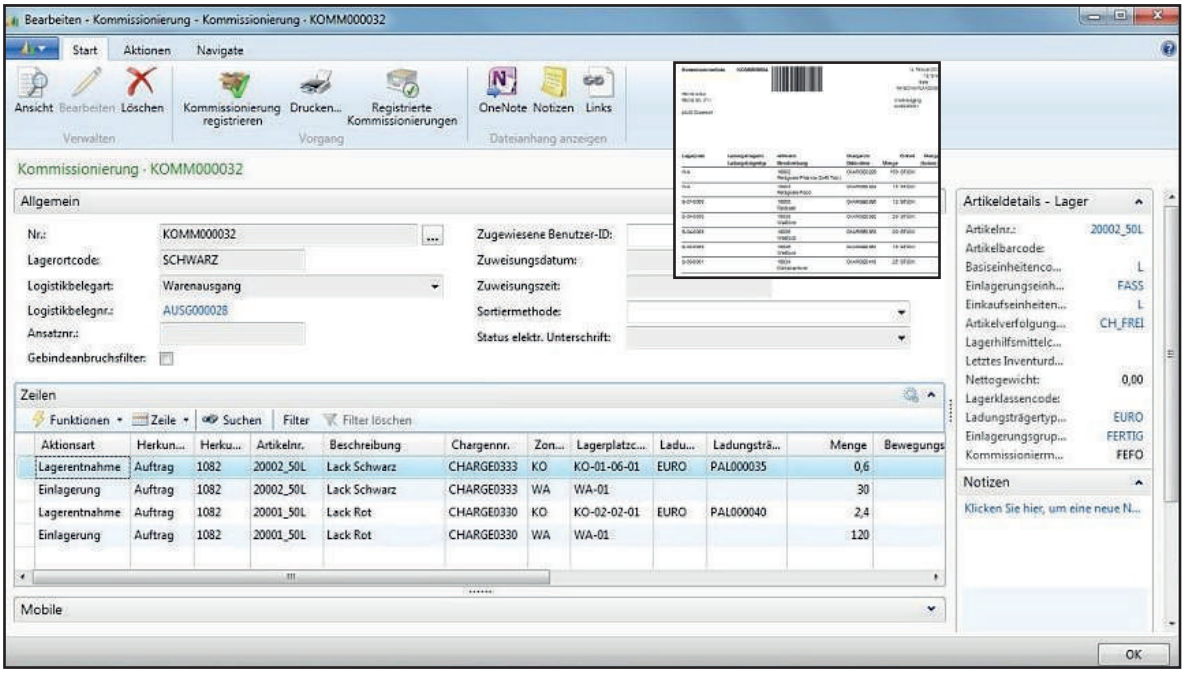



*Abb. 19 Kommissionierauftrag in YAVEON ProBatch + Kommissionierliste*

## WMS Ladungsträgerverwaltung

Allgemeine Funktionen der WMS Ladungsträgerverwaltung sind das Verwalten von Ladungsträgerstammdaten wie z.B. Ladungsträgertyp, Abmaße oder Standardladungsträger des Artikels. Des Weiteren können Ladungsträgerdaten wie Ladungsträgernummer, -typ oder -inhalt aber auch Lagerplatzkapazitäten je Ladungsträgertyp verwaltet werden. Es gibt Lagerplätze ohne Ladungsträgerverwaltung und der Ladungsträgertyp eines Ladungsträgers kann geändert werden. Die Integration der Ladungsträger in die Leihgebindeverwaltung ist außerdem möglich. Im Wareneingang werden mit Hilfe des Systems für verschiedene Artikel Mischladungsträger erstellt. Bei der Einlagerung von Produkten funktioniert die Lagerplatzsuche unter Brücksichtigung der Ladungsträgertypen sowie unter Berücksichtigung der Höhe des Ladungsträgers. Die Einlagerung von Mischladungsträgern verschiedener Artikel und der Nachdruck von Einlagerungsscheinen sind weitere Features der Branchenlösung.

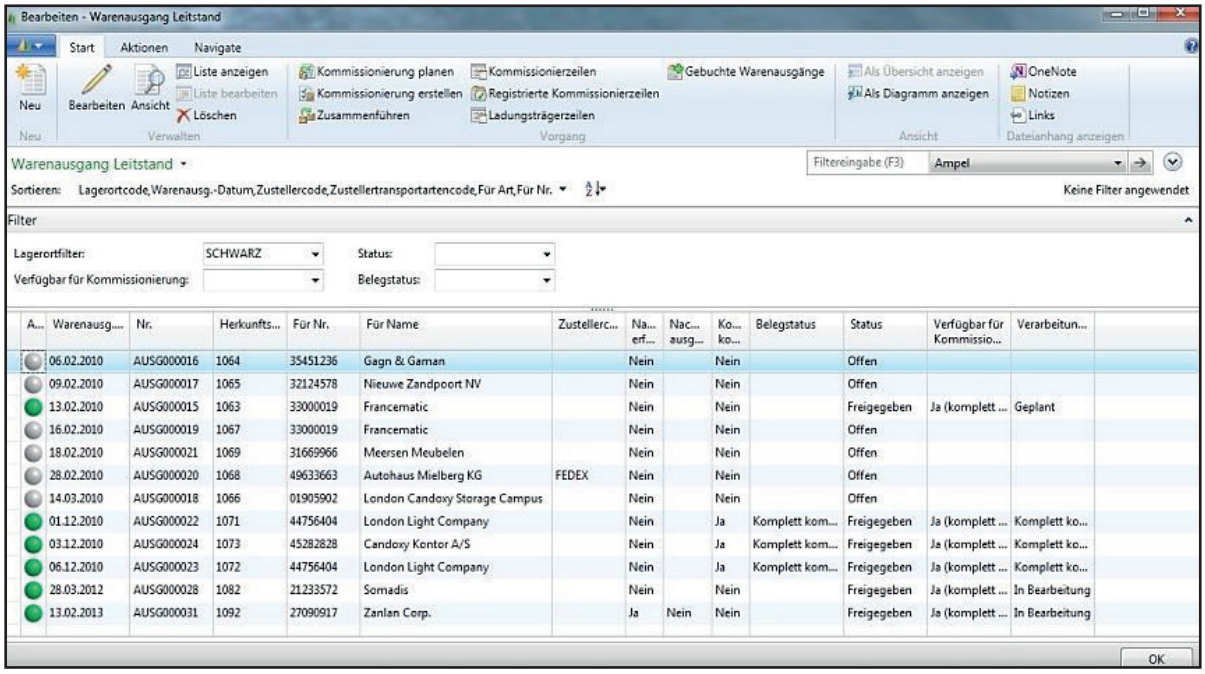



*Abb. 20 YAVEON ProBatch Bearbeitungsmaske – Warenausgang Leitstand*

# Warehouse-Management und Handel mit YAVEON ProBatch

## Handel

Die Branchenlösung ermöglicht das Anlegen von Kundenhierarchien. Diese stellen z.B. regionale Gliederungen eines Einkaufsverbandes dar. Auf Ebene der Debitorhierarchie werden Konditionen verhandelt, die für alle Debitoren dieser Hierarchie sowie der darunterliegenden Ebene gültig sind. Artikellistungen und Sortimenten können definiert werden. Für die Preisfindung können Verkaufspreise und Rabatte über Debitorenhierarchien definiert werden. Schnelle und übersichtliche Preisauskünfte werden benötigt und mehrfache Zeilen- und Rechnungsrabatte können definiert werden. Diese können prozentual und mengenmäßig eingegeben werden. Die automatische Berechnung von Rechnungsrabatten und Deaktivierung der Best-Preis-Findung sind Instrumente der Branchenlösung. Zu-/Abschläge z.B. zum Verrechnen von Frachtkosten unter Berücksichtigung der Lieferbedingung, können automatisch berechnet und eingefügt werde. Ebenso ist das Handling von Naturalrabatten möglich. Die Bonusabwicklung und Provisionsabrechnung sind weitere Funktionen der Lösung.

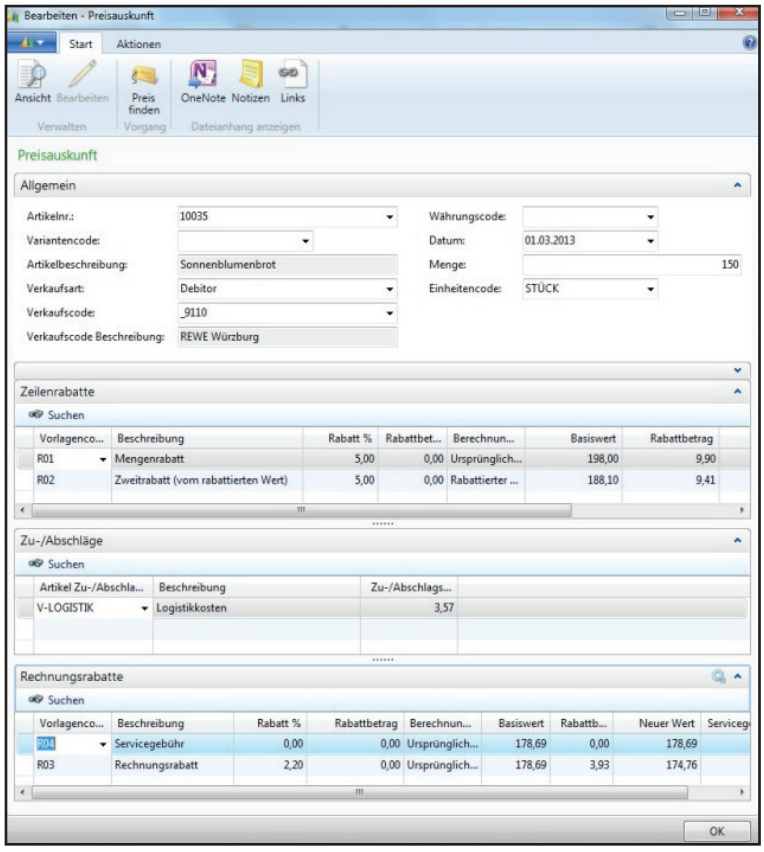



*Abb. 21*
*Preisauskunft*

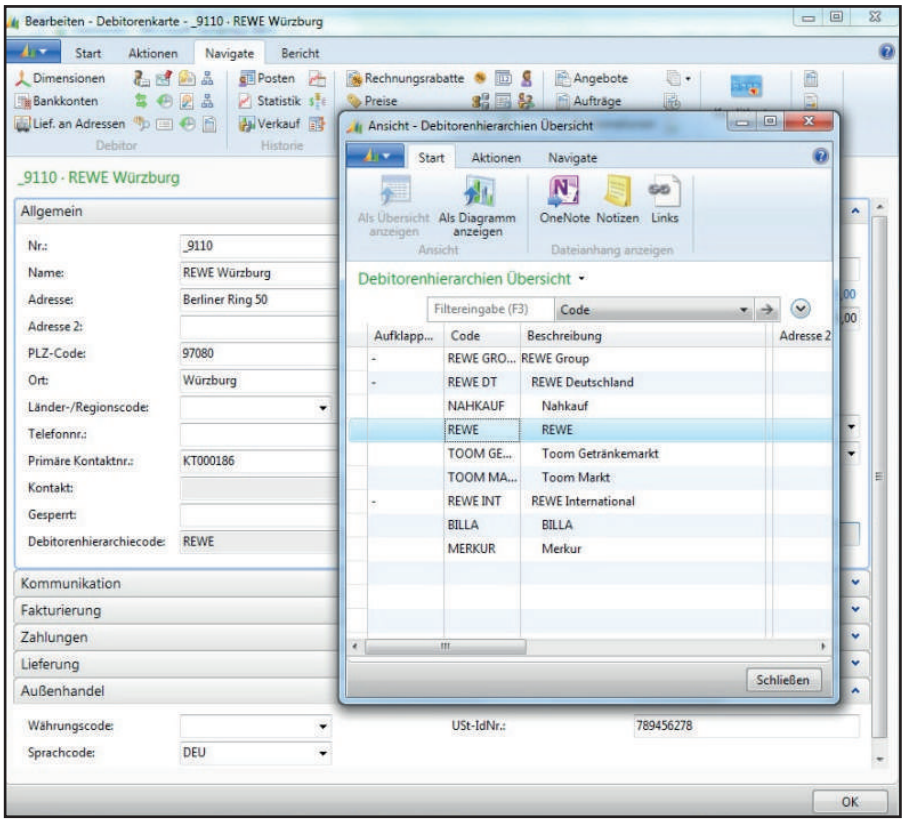


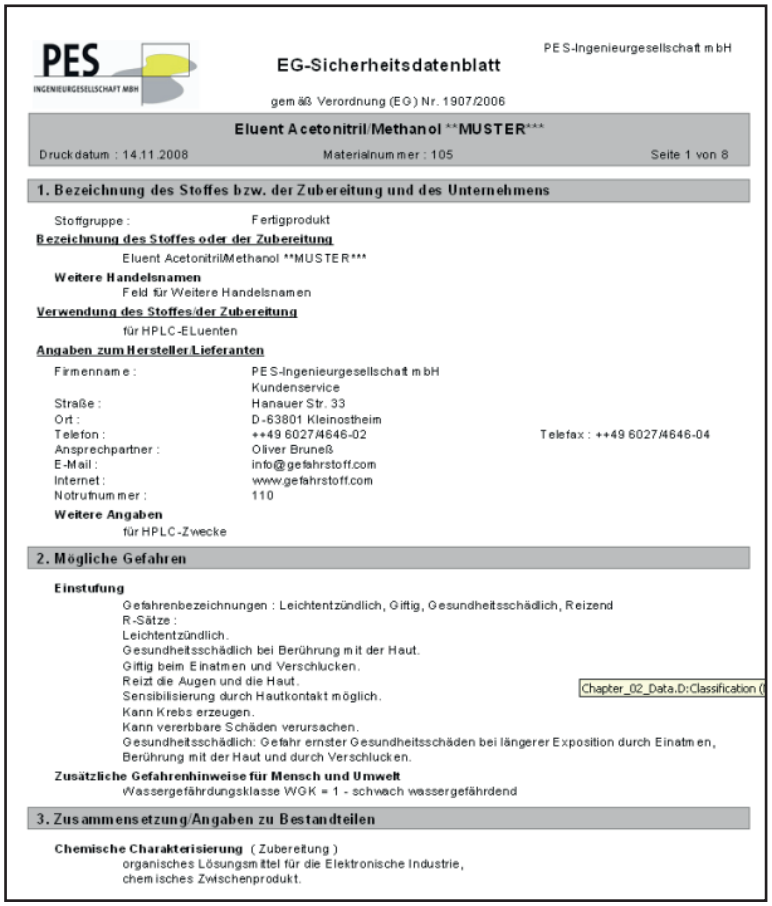

*Abb. 22 Debitor zur Kundenhierarchie zuordnen*

## Wägesystem

YAVEON ProBatch bietet eine Schnittstelle zu Waagen und anderen Aktoren bzw. Sensoren. Das Rezeptur-Wägesystem bildet die gesamte Prozesskette gemäß den ERP-Vorgaben ab, meldet die Ergebnisse zurück und gibt die nachfolgenden Prozessschritte frei. Alle Aktivitäten und Prozessdaten werden in einer normenkonformen Dokumentation festgehalten. Eine der wichtigsten Funktionen des Rezeptur-Wägesystems ist die computergestützte, zentrale und dezentrale Einwaage. Unterstützt werden alle Wägearten wie z.B. Einzeleinwaage, additive Einwaage, additive Partieneinwaage, Partieneinwaage, Bulkwaage, Differenz- bzw. Entnahmewägung und Handeingabe. Die verschiedenen Wägearten können modular zusammengestellt werden. Die Stoffe können fest, halbfest, flüssig und steril sein.

# Gefahrstoffmanagement

YAVEON ProBatch bietet eine Schnittstelle zum epos Gefahrstoff-Manager©. Dies ist ein leistungsfähiges Werkzeug, insbesondere bei der Erstellung, Verwaltung und Verteilung von Stoffdaten bzw. Sicherheitsdatenblättern. Er unterstützt Arbeitsabläufe sowie den Informationsfluss vom Labor, über die Produktsicherheit, bis zum Vertrieb/Kunden. Highlights sind u.a. die automatische Einstufungsberechnung (physikalisch-chemische und konventionelle Methode), der SDB Wizard (autom. Befüllen der SDB Kapitel) und der unkomplizierte Umgang mit der Mehrsprachigkeit (inklusive länderspezifischer Grenzwertlisten). Kurze Aktualisierungszyklen sichern den Investitionserhalt. Die anwendungsfalltypischen Pakete bedienen sowohl Anforderungen kleiner und mittelständischer Unternehmen, als auch individuelle Ansprüche von Großunternehmen.



PES-Ingenieurgesellschaft mbH

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Eluent Acetonitril/Methanol **MUSTER*****

Druckdatum : 14.11.2008 | Materialnummer : 105 | Seite 1 von 8

**1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens**

Stoffgruppe : Fertigprodukt

**Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung**

Eluent Acetonitril/Methanol **MUSTER***

**Weitere Handelsnamen**

Feld für Weitere Handelsnamen

**Verwendung des Stoffes/der Zubereitung**

für HPLC-ELuenten

**Angaben zum Hersteller/Lieferanten**

Firmenname : PES-Ingenieurgesellschaft mbH
Kundenservice
Straße : Hanauer Str. 33
Ort : D-63801 Kleinostheim
Telefon : ++49 6027/4646-02 Telefax : ++49 6027/4646-04
Ansprechpartner : Oliver Bruneß
E-Mail : info@gefahrstoff.com
Internet : www.gefahrstoff.com
Notrufnummer : 110

**Weitere Angaben**

für HPLC-Zwecke

**2. Mögliche Gefahren**

**Einstufung**

Gefahrenbezeichnungen : Leichtentzündlich, Giftig, Gesundheitsschädlich, Reizend
R-Sätze :
Leichtentzündlich.
Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
Giftig beim Einatmen und Verschlucken.
Reizt die Augen und die Haut.
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Kann Krebs erzeugen.
Kann vererbbare Schäden verursachen.
Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

Chapter_02_Data.D:Classification (

**Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt**

Wassergefährdungsklasse WGK = 1 - schwach wassergefährdend

**3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**Chemische Charakterisierung** ( Zubereitung )

organisches Lösungsmittel für die Elektronische Industrie, chemisches Zwischenprodukt.

*Abb. 23*
*Ausschnitt aus einem Sicherheitsdatenblatt*

# Prozessorientierte ERP-Einführung und Beratung

## Compliance

Für Produktion und Handel in der chemischen Industrie ist die Erreichung der Compliance in allen Stufen besonders wichtig. YAVEON bietet Unterstützung bei der Compliance mit SOX, Basel II, REACH und anderen wichtigen Standards. Die prozessorientierte Beratung und Einführung sichert mit den dazu nötigen Dokumenten ein Life-Cycle-Management der Lösung, das sich an den Unternehmensprozessen ausrichtet und sich gegebenenfalls ständig neu anpasst. Die Mitarbeiter von YAVEON achten von Anfang an darauf, dass die Anforderungen Ihres Unternehmens prozessorientiert aufgenommen und die passenden Lösungen dementsprechend eingeführt werden. So entstehen Lösungen, die wirklich die täglichen Abläufe verbessern, von den Mitarbeitern angenommen werden und dem betriebswirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens dienen. Es bietet sich an, mit der ERP-Einführung eine Analyse und Optimierung der Geschäftsprozesse zu kombinieren. Im Rahmen dieser Beratungsleistung entwickeln und analysieren wir zusammen mit unseren Kunden Prozess-, Applikations- und Technologie-Architekturen. Wir arbeiten ein Geschäftsmodell mit optimalem Wertschöpfungspotential aus. Ablauf- und Aufbauorganisationen, Rollen- und Stellendefinitionen sowie Funktionen werden aufgrund der von uns entwickelten Methode und Vorgehensweise untersucht und die notwendigen Veränderungen mit Ihnen gemeinsam in die Wege geleitet.

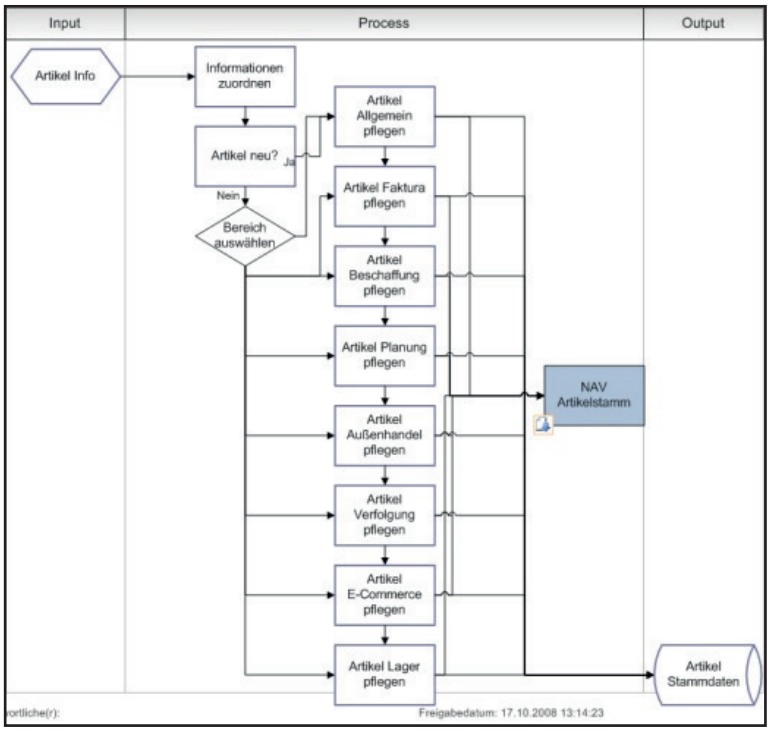



*Abb. 24*
*Standardprozesse sind vormodelliert und mit YAVEON ProBatch verknüpft*

www.yaveon.de

YAVEON ADVANCED BUSINESS SOLUTIONS