



# **Qualitätszertifikat**

## **Pollex-LC**

Februar 2002

Münster

Prof. Dr. Jörg Becker,  
Direktor des Instituts für Wirtschaftsinformatik und Inhaber des Lehrstuhls für  
Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement  
der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster

0	EXECUTIVE SUMMARY	4
0.1	Bereichsfokus	4
0.2	Technische Eigenschaften	4
0.3	Inhaltlich-funktionale Eigenschaften	4
0.4	Sondergeschäftsarten	5
0.5	Zusatzfunktionalität	5
0.6	Ergonomie	5
0.7	Gesamtbewertung	6
1	Bereichsfokus	7
2	Technische und technologische Eigenschaften	7
2.1	Technologische Basis	7
2.1.1	Softwarearchitektur	7
2.1.2	Systemarchitektur	8
2.1.3	Datenbank	8
2.2	Softwareeinführung, -update und -nutzung	9
2.2.1	Anpassungsfähigkeit bei der Softwareeinführung	9
2.2.2	Installation und Releasefähigkeit	9
2.2.3	Dokumentation	9
2.2.4	Benutzerverwaltung	10
3	Inhaltlich-funktionale Eigenschaften	10
3.1	Umfang der Systemanalyse und -bewertung	10
3.2	Organisationsstrukturen	10
3.3	Stammdaten	11
3.3.1	Kundenstammdaten	11
3.3.2	Artikelstammdaten	12
3.3.3	Lieferantenstammdaten	13
3.3.4	Bankenstammdaten	13
3.3.5	Stücklistenstammdaten	13
3.3.6	Personalstammdaten	13
3.4	Konditionen	14
3.5	Beschaffung	15
3.5.1	Einkauf	15
3.5.2	Disposition	15
3.5.3	Wareneingang	16
3.5.4	Rechnungsprüfung	16
3.6	Lager	16
3.7	Vertrieb	17
3.7.1	Marketing	17
3.7.2	Verkauf	17
3.7.3	Warenausgang	18
3.7.4	Fakturierung	18
3.8	Finanzbuchhaltung	19
4	Sondergeschäftsarten	19
4.1	Streckengeschäft	19
4.2	Zentralregulierungsgeschäft	19
4.3	Aktionsgeschäft	20
4.4	Dienstleistungsgeschäft	20
5	Zusatzfunktionalität	20
5.1	CRM	20
5.2	E-Shop	21
5.3	Produktion	21

5.4	Reparatur	21
6	Ergonomie	21
7	Gesamtbewertung	22
	Anhang: Detailfunktionalität von POLLEX-LC	23

## **0 Executive Summary**

### **0.1 Bereichsfokus**

Der Branchenfokus des Auftragsbearbeitungs- und Warenwirtschaftssystems Pollex-LC liegt im Groß- und Einzelhandel in den Bereichen technischer Teilehandel, Hartwaren, Elektronik, KFZ-Teile, EDV, Foto, Bürowaren, Baustoffe, Bau-, Holz- und Werkzeugmärkte, Eisenwaren, Metall, Baubeschläge und Reifenhandel für mittlere und größere Unternehmen.

Der Einsatz von Pollex-LC ist aber auch in weiteren dem Branchenfokus verwandten Branchen sehr gut denkbar. Dies gilt speziell auch im Hinblick auf die Verfügbarkeit der Zusatzmodule Produktion und Reparatur/Montage.

### **0.2 Technische Eigenschaften**

Das System ist in Client/Server-Architektur erstellt, baut auf relationalen SQL-Datenbanken auf und ist auch für Terminal-Server Umgebungen geeignet. Es ist als Mehrsprachensystem ausgelegt. Die Strukturierung der Programmabläufe ist klar, übersichtlich und gut nachvollziehbar.

Direkte Durchgriffsmöglichkeiten auf die relevanten Stammdaten auch aus der operativen Abwicklung ermöglichen eine effiziente und rasche Stammdatenpflege. Die Massendatenpflege wird sehr gut unterstützt.

Durch das differenzierte Benutzerberechtigungssystem können sowohl Zugriffe als auch Bildschirminformationen gesteuert werden.

Aufgrund des Designs des zugrundegelegten Datenbankmodells sind Erweiterungen problemlos möglich. Die für Installation und Update standardmäßig mitgelieferten Programme sind einfach bedienbar.

Bei Installationen und Updates erhalten alle Unternehmen denselben Programmstand. Die unternehmensspezifischen Einstellungen werden bereits bei der Installation direkt in der Kundendatenbank gespeichert und bleiben damit auch nach Updates erhalten. Im Vergleich zu Systemen mit Individual-Implementierungsanteilen führt dies zu einem deutlich geringen Supportaufwand.

Die Dokumentengestaltung kann flexibel über Parametereinstellungen sowie über eigene Layout-Vorlagen sowohl kunden- als auch lieferantenspezifisch vorgenommen werden.

Das System stellt sich als „offenes System“ im Hinblick auf Schnittstellen und Integrationsfähigkeit mit anderen Programmen dar. Insbesondere bestehen schon vordefinierte Integrationsmöglichkeiten mit einer Reihe von Archiv- und Finanzbuchhaltungssystemen.

### **0.3 Inhaltlich-funktionale Eigenschaften**

Die warenwirtschaftlichen Module Einkauf, Disposition, Wareneingang, Rechnungsprüfung, Lagerwirtschaft, Marketing, Verkauf, Warenausgang, Fakturierung werden für den betrachteten Bereichsfokus in hohem Maße abgedeckt. Auch schwierige Anforderungen wie ein mehrstufiges Preis- und Konditionengefüge, Behandlung von Aufmaßen, Chargenabwicklung, Seriennummernverwaltung, Objektverwaltung, ein differenziertes Reservierungssystem und unterschiedliche Bewertungsarten im Lager sind im System gut abbildbar.

Das System ist nicht nur sowohl im Groß- als auch im Einzelhandel einsetzbar, sondern bietet auch eine vollständige Integration zwischen Groß- und Einzelhandelsfunktionen, eine Verbindung mit (den eigenen) POS-Kassen ist gegeben.

Das Customizing, d. h. die konkrete Ausgestaltung der Einzelfunktionen für ein Handelshaus, erfolgt, wenn notwendig, über die Freischaltung von sog. Zusatzmodulen (Grob-Customizing) und über ausgefeilte Parametrisierungsmöglichkeiten sowie das Ein- oder Ausblenden von Funktionen über Karteikarten und über freie Namensvergabe von Feldern und weitere Strukturierungsmöglichkeiten wie hierarchische oder nicht-hierarchische Warengruppenklassifikation (Fein-Customizing). Die Vielzahl der angebotenen Zusatzmodule (derzeit 20) und die Parametrisierungsmöglichkeiten erlauben eine anforderungsgerechte Konfiguration des Systems.

#### **0.4 Sondergeschäftsarten**

Das Streckengeschäft wird durch das System gut unterstützt. Für das Aktionsgeschäft gibt es Funktionen wie die Zeitbindung von Aktionsdaten (z. B. Preisen) und Aktionsauswertungen. Für das Dienstleistungsgeschäft steht eine Reihe von Funktionen zur Verfügung: Reparatur, Wartung, Beratung können problemlos abgebildet werden. Auch einfache Produktionsvorgänge können gesteuert und verwaltet werden.

#### **0.5 Zusatzfunktionalität**

Ein e-Shop-System incl. Warenkorbfunktionalität mit guter Integration in das Warenwirtschaftssystem wird als Zusatzmodul angeboten. Über Schnittstellen kann ein externes e-Shop-System angebunden werden.

Der Bildschirm zur Artikelauswahl, der über „Hot-Key-Funktion“ über andere in Bearbeitung befindliche Programmteile gelegt werden kann, kann als „Beratungs- und Verkaufsbildschirm“ verwendet werden. Es werden neben den Artikeldaten auch die Verfügbarkeit der Artikel und die kundenspezifischen Preise angezeigt. Durch Direktübernahme der gewünschten Artikel in den Warenkorb können Angebote/Aufträge, Lieferscheine und Rechnungen auf einfache Weise erstellt werden.

Die Einbindung eines CRM-Systemes mit integriertem Workflow und Computer Telefonie-Integration (CTI) macht die Software zu einem Instrument, das vielfältige Formen von Kundenkontakten steuern und dokumentieren kann. Hervorzuheben ist hier die Integration mit dem Warenwirtschaftssystem.

Mit dem Mail-Call-Mail-System werden die gespeicherten Kundendaten auch für Werbemaßnahmen effizient genutzt. Das Mail-Call-Mail System ist direkt mit dem CRM-System zur Nachbearbeitung und zur Erfolgskontrolle verbunden.

Durch eine vorgefertigte Schnittstelle zwischen dem Auswertungs- und Analyseprogramm „Business Objects“ und Pollex-LC können alle Funktionen dieses Data Warehouse-Programmes zur Erstellung unternehmensspezifischer Auswertungen im Sinne eines Management-Information-Systemes genutzt werden.

#### **0.6 Ergonomie**

Die Bedienung ist Windows-konform und intuitiv verständlich. Die Bildschirmgestaltung ist übersichtlich („Karteikarten-Systematik“) und leicht nachvollziehbar. Trotz der umfangreichen Funktionalität ist das System einfach zu bedienen, die Navigation erschließt sich schnell.

## **0.7 Gesamtbewertung**

Für den unter 1.1 angegebenen Bereich bietet das System eine umfangliche Funktionalität für vielfältige Handelsaufgaben und von Handelshäusern typischerweise zusätzlich ausgeübte Funktionen (Dienstleistungsgeschäft). Sowohl für den Groß- als auch für Einzelhandel und insbesondere für die Kombination von Groß- und Einzelhandel ist das System in hohem Maße geeignet. Die Bedienerführung ist einfach und übersichtlich. Technisch entspricht das System dem State of the Art und bedient sich auf systemnaher Ebene marktführender Standardkomponenten (Betriebssystem, Datenbank etc.). Es kann von daher im Hinblick auf eine typische Nutzungsdauer von etwa 10 Jahren als zukunftssichere Investition angesehen werden.

Basierend auf den vorgenommenen Untersuchungen erhält das System POLLEX-LC das Qualitätsurteil

**Sehr gut.**

## 1 Bereichsfokus

Die Software POLLEX-LC ist ein integriertes *Auftragsbearbeitungs- und Warenwirtschafts-system*, welches einerseits auf Handelsunternehmen ausgerichtet ist, andererseits über Zusatzmodule (Produktion und Reparatur/Montage) auch in Produktionsunternehmen mit einfach strukturierten Produktionsprozessen einsetzbar ist.

POLLEX-LC bildet integriert die Anforderungen der Wirtschaftsstufen *Großhandel* und *Einzelhandel* (letztere beispielsweise über das Zusatzmodul POS-Kasse) ab und ist damit neben reinen Einzel- und Großhandelsunternehmen insbesondere auch sehr gut für kombinierte Groß- und Einzelhandelsformen geeignet.

Der *Branchenfokus* liegt im technisch geprägten Handel (Eisenwaren, Metall, Baubeschläge, KFZ-Teile, Reifen, Elektronik, allgemeine Hartwaren), im Baustoffhandel (Bau-, Holz- und Werkzeugmärkte, Baustoffgroßhandel) und im allgemeinen Handel mit wenig sortiments-spezifischen Anforderungen (Bürobedarf, Foto, EDV etc.).

Das System ist auf *mittelständische Unternehmen* ausgerichtet. Die typische Installationsgröße liegt zwischen 20 und 50 Usern, wobei auch bereits Installationen mit 120 Usern und über 130.000 Artikeln umgesetzt wurden. Aufgrund der guten Skalierbarkeit (vgl. Abschnitt 2.1.2) sind auch größere Installationen aus technologischer Sicht problemlos realisierbar. Der modulare Aufbau erlaubt zudem auch funktionsreduzierte Installationen für Kleinunternehmen.

Das System ist *mehrlager- und mandantenfähig*. Organisationseinheiten werden Mandanten eindeutig zugeordnet. Die fehlende explizite Hierarchisierbarkeit der Organisationseinheiten spiegelt den primären Fokus auf mittelständische Unternehmen wider.

## 2 Technische und technologische Eigenschaften

### 2.1 Technologische Basis

#### 2.1.1 Softwarearchitektur

Die Softwarearchitektur von POLLEX-LC basiert grundlegend auf dem objektorientierten Paradigma (Klassenhierarchie, Kapselung durch Objekte etc.), folgt allerdings im Bereich der Anwendungsfunktionalität weitgehend dem klassischen Ansatz einer Daten- und Funktionstrennung. Hierdurch können die Vorteile beider Konzepte sinnvoll kombiniert und insbesondere positive Auswirkungen auf die Performance erzielt werden.

Diese Architektur erlaubt einen durchgehend modularen Aufbau des Programms, der sich nach außen in der Vielzahl an Zusatzmodulen dokumentiert, die grundsätzlich beliebig kombinierbar sind. So existieren u.a. nachfolgende Zusatzmodule:

- Produktion
- Reparaturmodul
- Multilager
- Kassenmodul
- E-Shop
- Inventur
- Provisionsabrechnung
- Jahres Soll/Ist Plan
- Jahresabschluß
- Reservierung
- Seriennummern
- Metallzuschläge
- Leergutverwaltung
- Stücklisten

- Fremdwährung  
- Intrastat

- DATANORM  
- EDIFACT

### 2.1.2 Systemarchitektur

POLLEX-LC basiert auf einer *Client-Server-Architektur*. Es wird sowohl eine *2-tier-Architektur* als auch eine *3-tier-Architektur*, d.h. eine Trennung des Datenbank- und des Applikationsservers, unterstützt. Damit bietet POLLEX-LC eine sehr gute Skalierbarkeit.

Sowohl als zentrale Applikationsserver-Plattform als auch für die Clients werden die verschiedenen 32-Bit-Windows-Systeme unterstützt. Zudem ist das System auch für Terminalserver-Umgebungen geeignet. Der Datenbankserver kann – soweit von den Datenbanken unterstützt – eine beliebige Plattform nutzen. So kann Oracle beispielsweise auch auf UNIX-Servern eingesetzt werden.

Clientseitig sind außer entsprechenden Zugriff- und Datenbankeinstellungen keinerlei Softwareinstallationen nötig. POLLEX-LC kann durch direkten Aufruf der Programmdatei auf dem Server gestartet werden. Da auch Einstellungsdateien des Programms (INI-Dateien) auf dem Server gespeichert werden, kann der dezentrale Administrationsaufwand auf ein Minimum reduziert werden.

Das System stellt sich als „*offenes System*“ im Hinblick auf Schnittstellen und Integrationsfähigkeit mit anderen Programmen dar. Insbesondere bestehen schon vordefinierte Integrationsmöglichkeiten mit einer Reihe von Archiv- und Finanzbuchhaltungssystemen sowie eine umfassende Schnittstelle zu *Business Objects*.

### 2.1.3 Datenbank

Als Datenbank können verschiedene *SQL-Datenbanken* eingesetzt werden. Zur Zeit unterstützt werden insbesondere *Oracle*, *MS SQL-Server* und *Gupta SQLBase*. Alle Datenbanken werden mit der selben Codeversion von POLLEX-LC betrieben, so dass auch eine einfache Migration zwischen unterschiedlichen Datenbanken möglich ist.

Die Anlage der jeweiligen Datenbankstrukturen erfolgt bei der Installation über datenbank-spezifische SQL-Scripts, die automatisiert aus der Softwareentwicklungsumgebung heraus erstellt werden.

Das *Datenmodell*, welches POLLEX-LC zugrunde liegt, entspricht der Philosophie eines umfangreichen und flexiblen einsetzbaren Referenzmodells. Es wird deutlich, dass bei der Erstellung des Datenmodells Erfahrungen und Anforderungen verschiedenster Handelsunternehmen Berücksichtigung gefunden haben, so dass eine weite Abdeckung typischer handelspezifischer Anforderungen gegeben ist. Das Datenmodell ist daher bei vielen mittelständischen Handelsunternehmen potenziell ohne Änderungen einsetzbar.

Die im Rahmen der Systemanalyse erhaltenen Einblicke in das Datenmodell und die Vielzahl erfolgreicher Kundeninstallationen von POLLEX-LC verdeutlichen, dass es sich um ein umfassendes und erprobtes Datenmodell handelt.



## 2.2 Softwareeinführung, -update und -nutzung

### 2.2.1 Anpassungsfähigkeit bei der Softwareeinführung

Die Anpassung der Software an die individuellen Anforderungen, welche ein wesentliches Qualitätsmerkmal für Standardsoftware darstellt, wird bei POLLEX-LC zweistufig durchgeführt. Zunächst wird auf grobgranularer Ebene die erforderliche Grundfunktionalität im Rahmen der *Systemkonfiguration* festgelegt. Hierbei können die verschiedenen Zusatzmodule baukastenartig zu einem integrierten Gesamtsystem zusammengefügt werden. Im zweiten Schritt erfolgt ein *Customizing* mit Hilfe eines umfassenden Parametersystems. Über Parameter lassen sich Bildschirmanzeigen aktivieren/deaktivieren, der Bildschirmaufbau beeinflussen und ganze Programmfunktionen steuern. Die Parameter sind logisch-funktional in einzelne Abschnitte gegliedert, so dass eine transparente Parametrisierung gegeben ist. Die in POLLEX-LC verwendete Steuerungslogik erlaubt auch eine Vordefinition der Steuerungsparameter (beispielsweise für bestimmte Handelsformen oder Branchen), so dass partiell ein automatisiertes Customizing unterstützt wird.

Gegebenenfalls durch das Parametersystem nicht vorgesehene Sonderfälle können im Rahmen individuell angestoßener Erweiterungen (Zusatzanforderungen) Eingang in den Programmstandard finden. Durch einen an hohen Qualitätsanforderungen ausgerichteten strukturierten und detailliert dokumentierten Prozess „Zusatzanforderungen“, der beispielsweise eine architecture inspection, eine design inspection, eine code inspection und eine test inspection umfasst, wird seitens der POLLEX Dr. Lexen GmbH sichergestellt, dass Zusatzanforderungen in der gewünschten Form und ohne Konflikte in POLLEX-LC realisiert werden. Dabei wird nur eine Programmcodeversion gepflegt, in der alle kundenindividuellen Zusatzanforderungen integriert enthalten sind, so dass für sämtliche Kundeninstallationen – auch nach der Realisierung individueller Zusatzanforderungen – stets eine volle Releasefähigkeit gesichert ist.

### 2.2.2 Installation und Releasefähigkeit

Bei der Erstinstallationen und den folgenden Updates erhalten alle Unternehmen denselben Programmstand (vgl. hierzu die Ausführungen in Abschnitt 2.2.1). Die unternehmensspezifischen Einstellungen werden bereits bei der Installation direkt in der Kundendatenbank gespeichert und bleiben auch nach Updates erhalten. Updates werden mit einer automatischen Routine ausgeliefert, so dass das Durchführen eines System-Updates auch ohne umfassende DV-Kenntnisse möglich ist.

Im Vergleich zu Systemen mit Individual-Implementierungsanteilen führt dieses Vorgehen zu einem deutlich geringeren Supportaufwand.

### 2.2.3 Dokumentation

Die Systemdokumentation ist umfassend und gut strukturiert. Neben einem digital vorliegenden ausdrucksfähigen Handbuch (mit über 1.300 Seiten Umfang) wird auch ein verlinktes Onlinehandbuch sowie eine viele Funktionsbereiche abdeckende kontextsensitive Hilfefunktion angeboten.

## 2.2.4 Benutzerverwaltung

Die Rechteverwaltung der User erfolgt entweder über eine direkte Zuordnung der Rechte zu einer Login-Kennung oder über die explizite Definition von User-Rollen. Gerade bei einer größeren Anzahl an Usern lässt sich durch das Rollenkonzept der Administrationsaufwand der Rechtevergabe und -pflege deutlich reduzieren.

Die Rechteverwaltung deckt u. a. Einstellungen zu folgenden Bereichen ab:

- Stammdaten
- Textbausteine und Grundlagen
- Auftragsbearbeitung
- Zusatzmodule
- Sonstiges/ISO 9000
- Bildschirmsteuerung

Die Rechteverwaltung ist sowohl auf Mandantenebene als auch differenziert auf Ebene der einzelnen Organisationseinheiten möglich. Darüber hinaus werden userindividuelle Einstellungen, wie Spaltenreihenfolgen, Spaltenbreiten, Spaltenanordnungen u.ä., über Benutzerparameter (realisiert als Benutzer-INI-Datei) verwaltet.

## 3 Inhaltlich-funktionale Eigenschaften

### 3.1 Umfang der Systemanalyse und -bewertung

Das Softwareprodukt POLLEX-LC (vormals *logicalCIRCLE!*) wurde von der Firma POLLEX Dr. Lexen GmbH in Releaseversion 6.0.24.B zur Verfügung gestellt. In einem gemeinsamen dreitägigen Einführungsworkshop wurde das System auf einer Oracle-Datenbank (Release 8.1.7) installiert und die Basisfunktionalität vorgestellt und analysiert. Im Anschluss wurden weitergehende praktische Systemtests – insbesondere die Abwicklungen verschiedener konkreter Testszenarien und Geschäftsprozesse – durchgeführt.

Ebenfalls betrachtet (in Form der Tabellenspezifikationen) wurde die Grundstruktur des zugrunde liegenden Datenmodells. Nicht Gegenstand der Analyse und Bewertung waren der Softwareerstellungsprozess und der vorliegende Programmcode (Code-Inspektion).

Den Schwerpunkt der inhaltlich-fachlichen Analyse bildeten die warenwirtschaftlichen Kernfunktionen und die Eignung für Handelsunternehmen. Die PPS-Funktionalität wurde nur in Teilbereichen explizit berücksichtigt.

### 3.2 Organisationsstrukturen

Das System ist durch die Möglichkeit der Abbildung beliebig vieler rechtlich selbständiger Mandanten mit eigenen Buchungskreisen auf einer Datenbank *mehrfirmenfähig*. Die grundlegenden Stammdaten (Artikel-, Kunde- und Lieferantenstamm) werden ebenso wie die Warengruppen, die Einkaufs- und Vertriebsgruppenhierarchien mandanten-/firmenübergreifend definiert. Unterstützt wird ebenfalls eine firmenübergreifende Transparenz der Bestände, welche über das Rechtesystem benutzerbezogen eingeschränkt werden kann. Lieferungen zwischen Firmen und zwischen Organisationseinheiten können sowohl manuell als auch automatisiert abgewickelt werden.

Jedem Mandanten können mehrere rechtlich nicht selbstständige Organisationseinheiten zugeordnet werden. Eine mehrstufige Hierarchisierung von Organisationseinheiten ist nur indirekt (über eine entsprechende Benennung) möglich. Eine explizite zusammengefasste Pflege der Organisationsstrukturen ist von der Menüstruktur nicht vorgesehen, stattdessen können die Organisationsstrukturen und die zugehörigen Daten in den unterschiedlichen Funktionsbereichen des Systems gepflegt werden

Die *Mehrlagerfähigkeit* des Systems ermöglicht eine Zuordnung von Artikel zu einzelnen Lagern sowie eine Zuordnung von Lagern zu Lieferanten und Kunden.

### 3.3 Stammdaten

Das System unterscheidet neben den klassischen Stammdatenarten Kunden, Artikel und Lieferanten auch explizit zwischen Banken-, Vermittler-, Stücklisten und Personalstammdaten. Die Suche nach bestimmten Datensätzen, deren Bearbeitung und Ausdruck ist bequem und einfach möglich. Die durchgängig vorhandene Möglichkeit zur Anlage von intuitiven Suchbegriffen ist hierbei äußerst hilfreich. Positiv hervorzuheben im Hinblick auf eine einfache Erlernbarkeit und effiziente Bedienbarkeit des Systems ist der – soweit sinnvoll möglich – strukturgleiche Aufbau des Lieferanten- und Kundenstamms.

Eine kontextbezogene oder schlagwortorientierte Onlinehilfe ist über die Menüleiste ebenfalls verfügbar. Je nach Art der Stammdaten werden weitere relevante Programmpunkte angeboten. Zur effizienteren Nutzung des Programms sind besonders häufig anzuwählende Programmpunkte, im Stammdatenbereich z. B. die Auswahl von Datensätzen oder deren Neuanlage, zusätzlich durch Icons in der Iconleiste mit einem Mausklick erreichbar. Die zur Bearbeitung der Stammdaten übersichtlich angelegten Fenster dienen zusätzlich der schnellen und intuitiven Bedienung des Programms.

#### 3.3.1 Kundenstammdaten

Die Anzahl der mit POLLEX-LC verwaltbaren Kunden ist quasi unbegrenzt, für jeden Kunden ist eine bis zu 15-stellige numerische Kundennummer eindeutig vergeben. Die *Kundennummern* können über die Festsetzung von Startwerten für Klassen als „sprechende Nummern“ gepflegt werden, zusätzlich ist eine weitergehende Generierung anhand eines Tools möglich. Dazu können Kunden Kundengruppen, Kundenrabattgruppen und Verbänden zugeordnet werden. Weitere *Klassifizierungsmerkmale* sind neben Branchen, Sortimenten, Größe des Kunden sowie Regionen beliebig spezifizierbar.

Neben den üblichen *Kontakt*daten sind weitere allgemeine Informationen, wie aktueller und Vorjahresumsatz, Sachbearbeiter, Versandart, Fremdwährung und -sprache, Angaben zu Vertretern, Vermittlern und Lieferanten oder zur Tourenplanung u. ä., im Artikelstamm bequem abruf- und pflegbar. Auskünfte zur Preisauszeichnung, zu weiterführenden Auftragsinformationen, zum Export und stammdatenübergreifend auch zu den Bankverbindungen und den Konditionen können schnell über eigene Icons bereitgestellt und bearbeitet werden. Informationen über Ansprechpartner, Mailing-Merkmale, Mailing-Aktivitäten und *Bonitätsinformationen* über Kreditlimit, Bonität, Versicherungsbetrag und weitere sind über Registerkarten effizient und übersichtlich erreichbar.

Pro Kunde können mehrere *Adressen* wie die Adresse des Auftraggebers, des Lieferungsempfängers, des Rechnungsempfängers sowie eine Rechnungsadresse hinterlegt werden, wobei die Anzahl der hinterlegbaren Adressen nicht begrenzt ist.

Weiterhin können Informationsfelder, denen Gültigkeitszeiträume und Wiedervorlagezeitpunkte zugeordnet werden können, und Vertreter (Anzahl der zuordnenbaren Vertreter ist unbegrenzt) kundenspezifisch angelegt werden. Die Zuordnung von Vertretern zu Kunden ermöglicht darüber hinaus eine umsatz- und deckungsbeitragbezogene Abrechnung dieser Vertreter.

### 3.3.2 Artikelstammdaten

Für Artikel wird eine maximal 20-stellige *alphanumerische Artikelnummer* vergeben. Jeder Artikel kann einer Artikelart zugeordnet werden. Zusätzlich sind Artikel zu Artikelhauptgruppen, -sortimenten, -gruppen und -reihen zuordnenbar. Eine Hierarchisierung dieser Kriterien ist möglich, aber nicht fest vorgegeben. Es können vier weitere Kriterien zur Klassifizierung eingefügt werden, die Bezeichnungen der Kriterien sind frei wählbar. Zusätzlich kann der Hersteller oder der Lieferant als weiteres Kriterium bei der Artikelverwaltung genutzt werden. Aufgrund dieser Kriterien können klassenindividuelle statistische und controllingorientierte Auswertungen erfolgen und Konditionen vergeben werden.

Der Artikelstamm ist thematisch in unterschiedliche *Sichten* (Karteikarten) unterteilt, so dass trotz der umfassenden Angaben zu einem Artikel eine einfache und übersichtliche Navigation und Benutzung des Artikelstamms möglich ist.

Im Artikelstamm können umfassende Angaben über die jeweiligen Bezugsgrößen für die Lagerführung, Lieferung und Verkaufspreise (Stück, m<sup>2</sup>, Kg u. ä.) sowie das entsprechende Lager, der Lagerort und die Preiseinheit im Lager gepflegt werden. Pro Artikel ist somit die Vergabe und Definition unterschiedlicher Einkaufsmengen-, Preis-, Verpackungsmengen-, Lagermengen-, (Aus)Liefermengen- und Verkaufsmengeneinheit möglich. Neben der EAN können beschaffungsseitige Informationen zum Lieferanten (über die Lieferantenummer), zu Lieferzeiten und zum Hersteller verarbeitet werden. Die EAN kann systemgestützt auch als Barcode dargestellt oder in eine andere Nummer invertiert werden.

Auf der Registerkarte „*Preise*“ können zusätzlich Angaben z. B. zu Ladenpreisen, Verkaufspreisen, Umsatzsteuersätzen, Rabatt- und Provisionsgruppen sowie Deckungsbeiträgen gepflegt werden. Weiterführende Informationen zum Einkaufspreis, Einstandspreis, Einkaufsrabatt werden automatisch vom System bereitgestellt.

Über die Registerkarte „*Eigenschaften*“ erfolgt eine Feinsteuerung des Artikelverhaltens in den unterschiedlichen Geschäftsprozessen. So werden Angaben bezüglich der Abrechnungsmodalitäten, der Artikelgruppierungen, der Verarbeitung im Artikelstamm, Folgeartikel, dem Außenhandel, Listungen und ähnlichem gepflegt. Zusätzlich gibt es neben regulär im Artikelstamm geführten Artikeln zum einen *Temporärartikel*, die nur kurzfristig angelegt und nicht in den Artikelstamm aufgenommen werden, zum anderen *Durchlaufartikel*, die zwar in den Artikelstamm aufgenommen, aber nicht im Bestellvorschlagswesen berücksichtigt werden.

Weitere Registerkarten dienen zur Pflege von Verpackungsangaben, Lang-, Kurzbeschreibungen und Infotexten sowie der Fremdsprachenübersetzung der Langtexte, der Informationen über Lieferanten und Folgeartikel, zu hinterlegende Grafiken und Lager- und Lagerortinformationen. POLLEX-LC bietet damit umfassende Möglichkeiten, um Artikel differenziert zu definieren und zu verwalten.

Eine *Gefahrgutklassifizierung* in Form eines textuellen Hinweises ist möglich; eine umfassende Gefahrgutverwaltung (bspw. mit einer automatischen Berücksichtigung von Transport- oder Lagerrestriktionen) wird jedoch nicht unterstützt..

Eine Abbildung von *Varianten* ist über die Position Sammelartikel beschränkt möglich. Denkbar ist auch eine Abbildung von Varianten über das Konstrukt der Chargenverwaltung, allerdings schließt dies eine Kombination von Chargen- und Variantenartikel aus. Die *Chargenverwaltung* erlaubt eine durchgängige Chargenorientierung inkl. einer chargenreinen Lagerung von Artikeln. Chargenmerkmale wie MHD, Date-Code, Metallgehalt werden ebenso wie weitere frei definierbare Merkmale unterstützt. Über das Zusatzmodul *Seriennummern* ist auch eine durchgängige Verwaltung von Seriennummern vorgesehen.

Durch eine Kopierfunktion für den kompletten Artikelstammsatz und eine Artikelpflege über eine dynamische Selektion nach unterschiedlichen Merkmalen und gemeinsam änderbaren Feldern gelingt es in POLLEX-LC, die Artikelstammdatenpflege effizient und benutzerfreundlich zu gestalten.

### 3.3.3 Lieferantenstammdaten

Im Programmpunkt „Lieferantenstamm“ können die relevanten Daten der Lieferanten umfassend gepflegt und abgerufen werden. Über die üblichen Kontaktdaten hinaus sind übersichtlich Informationen über Umsatz, Versandart, Fremdsprache- und -währung, Erstkontakt, Anfrageart, Mindestbestellung, Listkennzeichen und Bezugskostenfaktor verfügbar. Detailangaben zur Preisauszeichnung, Bankverbindungen und Konditionen, zur Lieferantenbewertung und möglicher Rabattsätze können auf Zusatzkarten hinterlegt werden.

Über die Registerkarte „*Ansprechpartner*“ können neben den obligatorischen Angaben nützliche Zusatzinformationen wie Rufnamen, private Rufnummer und Anmerkungen zu den entsprechenden Verantwortlichen gespeichert werden, die so eine persönliche Art des Lieferantenkontaktes ermöglichen.

### 3.3.4 Bankenstammdaten

Über den Programmpunkt „Bankenstamm“ kann ein zentraler *Bankenstamm* gepflegt werden, der für die Bankverbindung aller Geschäftspartner genutzt werden kann. Neben den üblichen Kontaktdaten können von den Sachbearbeitern auch freie Notizen hinterlegt werden.

### 3.3.5 Stücklistenstammdaten

Die Zusammenstellung von Artikeln in Form einer Erzeugnisstruktur verschiedener anderer Artikel kann im Programmpunkt Stücklisten erreicht werden. Neben Informationen zur Bezeichnung, Artikelkategorisierung und Benutzern können weitere Angaben in den Feldern „Langtext“ und „Infotext“ gepflegt und abgerufen werden. Auch alle relevanten Angaben zur Preisfindung bzw. -berechnung sind hier erreichbar. Zusätzlich können die entsprechenden Daten in weiteren Sprachen und Währungen hinterlegt werden.

### 3.3.6 Personalstammdaten

Im Programmpunkt Personalstamm können die üblichen Personaldaten verwaltet werden. Bei Angestellten können die Berechnungsgrundlagen des Gehalts bzw. Lohns und bei Vertretern Angaben zur Berechnung der Provisionsansprüche hinterlegt werden. Die Beschreibung des Tätigkeitsprofils (z.B. als Stellenbeschreibung) der Mitarbeiter ist ebenfalls möglich.

### 3.4 Konditionen

POLLEX-LC bietet umfassende Möglichkeiten, verschiedenste Einkaufs- und Verkaufskonditionen abzubilden und unterstützt dabei die klassische Handelskalkulation (Nettopreis + Zuschlagskalkulation). Die Einkaufs- und Verkaufspreise können sowohl nach Mengen als auch nach Werten gestaffelt werden, wobei die Pflege beliebig vieler Staffeln möglich ist. Einkaufsseitig ist nur eine unternehmensübergreifende Einkaufspreisdefinition pro Verpackungseinheit möglich, Verkaufspreise können einheitlich für alle Kunden, auf Basis von Kundengruppen oder auch kundenindividuell definiert werden.

Rabatte können prozentual, absolut sowie als *Staffel-* und als *Kettenrabatte* berücksichtigt werden. Im Einkauf sind die Rabatte nur unternehmensübergreifend auf der Ebene von Artikeln und Artikelrabattgruppen (beispielsweise für Lieferantensortimente und Lieferantenteilsortimente) definierbar. Darüber hinaus lassen sich auftragsbezogene Zusatzrabatte nutzen. Verkaufsseitig wird eine umfassendere Rabattfunktionalität angeboten. Rabatte können auf den Ebenen Kunde, Kundengruppe und alle Kunden definiert werden und sich entweder auf einen einzelnen Artikel, eine Warengruppe oder das Gesamtsortiment beziehen. Bei auftragsbezogenen Rabatten kann als Bezugsobjekt eine Einzelposition, eine Gruppe von Positionen und der Gesamtverkaufsvorgang dienen.

Eine *Zeitsteuerung* für Preise und Rabatte ist durchgängig realisiert. Es ist möglich, mehrere, auch geschachtelte Zeiträume abzubilden, ebenso können Konditionen und Preise vorerfasst werden. Eine explizite Berücksichtigung von *Naturalrabatten* ist im System nicht vorgesehen (implizit kann dies über zusätzliche Bestell-/Lieferpositionen zum Wert null abgebildet werden). Eine *optische Preisrundung* (für die Verkaufspreisgestaltung) gehört zum Funktionsumfang von POLLEX-LC.

Im Bereich der Stammdaten – Grundlagen können Vorgabewerte zur Vollkostenkalkulation, zu Preisberechnungsbasen, Umsatzsteuer-codes, Zahlungsbedingungen, Arbeits- und Fahrzeiten sowie weiteren zu berücksichtigenden Kosten eingegeben werden. Die Vorgabewerte ermöglichen weitere Kalkulationen wie Beitrag zum Betriebsergebnis oder Deckungsbeitrag absolut und in Prozent, die dann einfach und bequem über eine Registerkarte bei der Auftragsbearbeitung abrufbar sind.

Für das verursachungsgerechte Zurechnen von Erlösen ist die Aufteilung in Erlösaufteilungsgruppen sehr nützlich. Auftragsrelevante Kosten wie Bezugskosten sind zur Planung über die Vorgabewerte für alle Aufträge pflegbar, jedoch auch auf Ebene des Lieferanten und des Artikels, je nach Detaillierungsgrad der verfügbaren Informationen.

Während Rechnungskonditionen damit von POLLEX-LC umfassend unterstützt werden, wird nur eine eingeschränkte Funktionalität zur Abbildung von nachträglichen Vergütungen (Boni) zur Verfügung gestellt. Zwar wird eine Bonusabrechnung unterstützt, allerdings kann je Artikel lediglich ein pauschaler Bonussatz hinterlegt werden. Weder eine explizite Zeitsteuerung, Bonusstaffeln oder differenzierte Bonussätze sind pflegbar. Für Handelsunternehmen mit einer größeren Anzahl an Bonusvereinbarungen ist daher detailliert zu prüfen, ob eine pauschale Abbildung der Boni ausreichend ist.

➔ Abgesehen von den aufgezeigten Schwächen im Bereich der nachträglichen Vergütungen deckt POLLEX-LC die typischen und denkbaren Konditionsanforderungen im Handel in einem hohen Maße ab.

## 3.5 Beschaffung

### 3.5.1 Einkauf

Das Programm kann eine nur durch die Anzahl der Stellen im Schlüssel begrenzte Anzahl von Lieferanten verwalten, für jeden Lieferanten wird eine eindeutige, maximal 15-stellige Lieferantenummer vergeben. Die Hinterlegung der Adressen sowohl des Bestellempfängers als auch des Herstellers ist einfach und schnell möglich, eine Gruppierung der Lieferanten ist ebenfalls vorgesehen. Das Programm ermöglicht eine systemgestützte Lieferantenbewertung anhand des Preisniveaus, der Liefertreue, der Qualität, von Rechnungs differenzen und weiterer Kriterien, die der DIN ISO 9000ff. entsprechen.

Ebenfalls systemunterstützt wird der Einkauf mit Rahmenverträgen in Form von Mengenkontrakten mit Bezug auf einzelne Artikel. Bei überlappenden oder parallelen Rahmenverträgen wird automatisch der zuerst angelegte Vertrag ausgewählt, ein manueller Wechsel ist aber möglich. Die Berücksichtigung von Mindestbestimmungen oder -werten wird über eine Warnmeldung durch das Programm ermöglicht. Eine filialabhängige Bestimmung der Lieferantenadresse ist nicht vorgesehen, allerdings auch primär nur für Massenfialisten erforderlich.

Das Anlegen von Folgeartikeln und die Hinterlegung von Informationen über Verbundkäufe mit Mengen und Einheiten ist im System vorgesehen und intuitiv durchführbar. Zur gelungenen Benutzerfreundlichkeit trägt auch die Bestpreisfindung für den Kunden und die Möglichkeit, Kleinmengenzuschläge in Abhängigkeit von der Kundengruppe, vom Kunden oder auch pauschal zu erfassen, bei.

### 3.5.2 Disposition

Das Dispositionsmodul von POLLEX-LC erlaubt eine *Disposition* nach Lieferanten, Lieferantenteilsortimenten, Warengruppen und Kundenaufträgen. Verschiedene Bestände, wie Mindestbestand, Meldebestand, Maximalbestand und die disponible Menge eines Artikel bieten dem Disponenten eine umfassende Informationsbasis. Eine weitere Hilfe bietet der Vorschlag von Best-Price- und Vorzugslieferanten bei Artikeln mit möglichen Alternativlieferanten. POLLEX-LC kann auf Basis der genannten Bestände *automatisch Bestellvorschläge* generieren, welche Restriktionen wie die Einhaltung von Mindestbestimmungen, Mindestbestellwerten, Mengenstaffeln und Verpackungseinheiten unter Beachtung der Bestellungen der anderen Lager berücksichtigt. Unterstützt wird ausschließlich ein lineares Prognosemodell, bei dem die zu berücksichtigenden Perioden frei eingestellt werden können.

Eine *automatische Bestellgenerierung* ist nicht vorgesehen, so dass über die manuelle Freigabe der Bestellvorschläge durch den Anwender stets eine Überprüfung der Bestellungen gesichert ist. Die manuelle Freigabe der Bestellungen ist über eine benutzerfreundlich gestaltete Massendatenpflege effizient durchführbar.

Nach Durchführung der Bestellung bietet das System eine *Bestellüberwachung*, die den Disponenten an erwartete Angebote, fehlende Auftragsbestätigungen, anstehende Liefertermine und Mahnungen bei Lieferverzug erinnert. Weiterhin ist eine *Lieferantenangebotsverwaltung* und automatische Übernahme von Lieferantenangeboten in Kundenangebote möglich.

➔ Die Funktionalitäten des Dispositionsmoduls von POLLEX-LC erfüllen alle Basisanforderungen mittelständischer Handelsunternehmen, welche nicht saisonabhängige Artikel führen und für die damit ein lineares Prognosemodell ausreichend ist, sehr komfortabel.

### 3.5.3 Wareneingang

Das System ermöglicht eine umfassende und benutzerfreundliche Unterstützung aller relevanten Aufgaben des Wareneingangs. Die *Wareneingangserfassung* ist sowohl ohne als auch mit Bestellbezug möglich, bei einer vorliegenden Bestellung ist die automatische Generierung eines Buchungsvorschlags möglich. Durch die Möglichkeit, Voll- und Teillieferungskennzeichen zu vergeben, können auch *Teillieferungen* zu Bestellungen oder zu Bestellpositionen im System verbucht werden.

Der Wareneingangsablauf kann *einstufig* oder *zweistufig* mit Qualitätsprüfbestand erfolgen. Die *Lieferscheinbewertung* erfolgt automatisch.

POLLEX-LC unterstützt explizit eine Retourenabwicklung und bietet einen direkten Bezug zwischen *Retouren* und Lieferantenrücklieferungen mit Mengenüberwachung. Die Erstellung eines *Retouren-Abholscheines* ist als negativer Lieferschein möglich. Eine Retouren-Statusverwaltung kann über das CRM-Modul erfolgen.

Eine *Rückstandsauflösung* wird vom System in der Weise unterstützt, dass es die Möglichkeit der manuellen Definition von Zuteilungsprioritäten im Modul „Reservierung“ gibt, nach der die Waren auf Kunden- oder auf Auftragsebene verteilt werden. Dieses Feature ergänzt die umfassenden und ergonomisch sehr gut gestalteten Funktionen des Wareneingangs

### 3.5.4 Rechnungsprüfung

Systemseitig ist die Prüfung von Rechnung mit und ohne Bestellung vorgesehen. Sowohl Einzel- als auch die Sammelrechnungen besitzen immer einen Bezug zu Bestellungen oder Lieferungen. Durch den gegebenen Bezug der Rechnung zur Bestellung bzw. Lieferung kann eine umfassende *Dialogprüfung* von bewertetem Lieferschein und Rechnung erfolgen. Die Zuordnung von Bezugsnebenkosten zu Einzelpositionen ist über die Stammdaten als Defaultwerte möglich, diese Vorgabewerte können individuell überschrieben werden. Die Rechnungsprüfung wird somit durch die systemimmanente Verbindung von Rechnung und Bestellung bzw. Lieferung einfach und benutzerfreundlich unterstützt.

## 3.6 Lager

In der Basisversion unterstützt POLLEX-LC die Abbildung und Bewirtschaftung eines zentralen Lagers. Das Zusatzmodul *Multilager* erweitert die Lagerfunktionalität zu einer umfassenden Mehrlagerfähigkeit.

POLLEX-LC bietet integriert eine Basisfunktionalität für eine Steuerung und Verwaltung einfach strukturierter Lager. Komplexe Lageranforderungen (z. B. Schnittstelle zu Hochregalsteuerungssystemen) werden nicht abgedeckt. Eine Schnittstelle zu derartigen externen Lagersteuerungs- und -verwaltungssystemen existiert nicht. Aufgrund der klaren Schnittstellendefinition und der relational vorliegenden, dokumentierten Datenstrukturen von POLLEX-LC dürfte eine projektindividuelle Realisierung einer solchen Schnittstelle mit vertretbarem Aufwand verbunden sein.

Die *Bestandsführung* erfolgt durchgängig mengenmäßig. Eine *Bestandsbewertung* kann lagerindividuell alternativ zum gleitenden Durchschnittspreis, zum Standardpreis (Inventurpreis) oder zum letzten Einkaufspreis erfolgen.

Die Aufteilung des Gesamtbestands nach unterschiedlichen Bestandsarten – unterstützt werden u. a. frei verwendbarer Bestand, gesperrter Bestand, Wareneingangs(-prüf)-Bestand, Kundenauftragsbestand, Umlagerungsbestand und Reparaturbestand – erlaubt eine differenzierte



Abbildung und Interpretation der tatsächlichen Lagerbestände. Die in der Praxis vielfach gewünschte Möglichkeit, auch *negative Bestände* zu führen, kann über Parametereinstellungen erlaubt werden.

*Leihgut* und *Pfandartikel* werden in POLLEX-LC als besondere „Artikel“ geführt, so dass hinsichtlich der Leihgutabwicklung und der Pfandgestaltung auf die volle Funktionalität des Artikels zurückgegriffen werden kann. So können beliebig viele unterschiedliche Leihgutarten mit abweichenden Pfandsätzen verwaltet werden. Die Abrechnung kann sowohl über eine summarische Betrachtung (Leihgutkonto) als auch über Einzelbuchungen erfolgen.

Als Inventurverfahren wird eine *Stichtagsinventur* mit den üblichen Hilfsfunktionen (Ausdruck von Zähllisten, Ausdruck von Nachzählbelegen, Erfassung mittels MDE/Scanner) unterstützt.

➔ Lager einfacher und mittlerer Komplexität lassen sich - ebenso wie große homogene Lagerkomplexe - mit POLLEX-LC sehr gut abbilden und verwalten. Die Mehrlagerfähigkeit erlaubt dabei eine differenzierte Abbildung unterschiedlicher Lagerstandorte. Für umfassendere heterogene (Zentral-) Lagerstrukturen mit unterschiedlichen Lagerbereichen (z. B. Kommissionierlager, Reservelager, Blocklager, Hochregallager) wäre in Teilbereichen eine differenziertere Abbildung der Lagerstrukturen mit expliziten Strukturierungskonstrukten (wie z. B. Lagerbereich und Gang) sowie eine Berücksichtigung der Lagerplatzeigenschaften (z. B. Maße, maximales Gewicht, besondere Lagerbedingungen etc.) bei der Einlagerung/ Umlagerung hilfreich. Pfandartikel werden umfassend unterstützt, ebenso die Stichtagsinventur.

## 3.7 Vertrieb

### 3.7.1 Marketing

Zu Ausführungen zum *Kundenmanagement* vgl. Abschnitt 3.3.1, zu *Verkaufskonditionen* vgl. Abschnitt 3.4. Ebenfalls dem „Marketing“ zuzuordnen ist das CRM-Modul, welches differenziert in Abschnitt 5.1 betrachtet wird.

Die *Artikellistung* erfolgt in POLLEX-LC als Positivlistung auf Ebene des einzelnen Artikels. Ein Artikel kann für eine bestimmte Filiale (bzw. Kunden) oder für alle Filialen (bzw. Kunden) gelistet werden. Schnellpflagemasken erlauben eine logische Listung auf übergeordneten Hierarchieebenen (z. B. Artikelgruppe, Lieferantensortiment). Dieser Ansatz bietet eine größtmögliche Flexibilität bei der Artikellistung und bietet andererseits durch die Schnellpflege auch ein effizientes Vorgehen.

Im Gegensatz zur Einkaufsseite lassen sich vertriebsseitige *Rahmenverträge* nur implizit (bspw. über Bestellungen mit Lieferdatum in der Zukunft) abbilden.

Integriert in POLLEX-LC ist eine *Vertreterprovisionsabrechnung*, die sowohl nach Umsätzen als auch nach Deckungsbeitrag erfolgen kann. Flexible Möglichkeiten zur Zuordnung zu Vertretern und eine differenzierte Definition von Provisionssätzen (z. B. auf Ebene einzelner Artikel, Warengruppen oder für das Gesamtsortiment) bieten eine umfassende Funktionalität.

### 3.7.2 Verkauf

POLLEX-LC unterstützt sowohl eine *Angebotsverwaltung* als auch eine explizite *Objektverwaltung*. Eine Verfolgung von Angeboten (Wiedervorlage, Erfolgskontrolle etc.) kann über das CRM-Modul (vgl. Abschnitt 5.1) abgebildet werden. Bei Auftragserteilung ist eine

direkte Übernahme des Angebots zu einem Auftrag möglich. Die Objektverwaltung ist als eigenständiges Modul realisiert, welches kundenbezogene und kundenübergreifende Kalkulationen und Auswertungen zu Objekten erlaubt.

In der Auftragsabwicklung werden neben den klassischen *Auftragsarten* (Sofortauftrag, Terminauftrag, Barverkauf) auch Kommissions-, Reparatur- und Streckenaufträge (zu letzterem vgl. Abschnitt 4.1) unterschieden. Alle verkaufsseitigen Belege eines zusammenhängenden Geschäftsvorfalles sind (wie auch einkaufsseitig) durchgängig miteinander verknüpft. So ist beispielsweise eine einfache Navigation von einem Streckenauftrag zur Streckenbestellung beim Lieferanten, zur Lieferantenrechnung und zur resultierenden Kundenrechnung möglich.

*Angebots- und Auftragserfassung* sind strukturgleich (identische Masken) aufgebaut und erlauben eine effiziente Auftragserfassung mit integrierten Kalkulationsmöglichkeiten. Eine CTI-Kopplung zur Unterstützung von *Telefonverkauf* ist ebenfalls realisiert.

Insbesondere für den Großhandelsbereich sehr hilfreich sind die umfassenden und praxisorientierten Funktionen, die POLLEX-LC zur *kundenbezogenen Reservierung von Beständen* bietet. Als Grundoptionen stehen eine einfache Reservierung („ohne Dokumentenbindung“) und eine auftragsbezogene Reservierung („mit Dokumentenbindung“) zur Wahl. Bei ersterer wird Ware zwar allgemein reserviert, die richtige Zuordnung bzw. Zuteilung zu Kunden – insbesondere bei einer im Zeitverlauf eintretenden Unterdeckung – ist jedoch organisatorisch sicherzustellen. Bei letzterem Verfahren erfolgt eine direkte Reservierung mit Bezug auf den Bedarfsverursacher (im Regel eine Kundenauftragsposition). Dadurch wird sichergestellt, dass reservierte Ware nicht versehentlich für andere Zwecke verwendet werden kann. Die direkte Verknüpfung der Dokumente erlaubt so bspw. bei einem Wareneingang dringend erwarteter Ware eine einfache Rückverfolgung zu den vorliegenden Reservierungen.

### 3.7.3 Warenausgang

POLLEX-LC bietet über eine feste Tourenzuordnung je Kunde die Möglichkeit, in größeren Lagern tourenbezogene Kommissionierwellen zu planen und durchzuführen. Alternativ lassen sich Kommissionierwellen auch nach Kunden oder nach dem Lieferdatum bilden. POLLEX-LC unterstützt sowohl eine auftragsbezogene Kommissionierung als auch eine auftragsübergreifende Sammelkommissionierung. Die Kommissionierung kann entweder mit Hilfe von speziellen Kommissionierbelegen oder dem Lieferschein erfolgen. Die Steuerung der Positionsreihenfolge kann „wie erfasst“, sortiert nach Artikelnummer oder sortiert nach Lagerorganisation erfolgen.

Die Bestandsabbuchung kann sowohl manuell positionsweise durchgeführt werden, als auch zeitgesteuert (z.B. bei Lieferscheindruck) automatisiert erfolgen. Ebenfalls umfassend, d. h. auf Auftrags- und auf Positionsebene, verfügbar ist in POLLEX-LC eine Volllieferungsabwicklung.

### 3.7.4 Fakturierung

Im Bereich der Fakturierung unterstützt POLLEX-LC in hohem Maße die allgemeinen wie auch die handelspezifischen Anforderungen. Die *Lieferscheinbewertung* (bspw. hinsichtlich des Staffeleinstiegs sowie bezüglich eingetretener Preisänderungen) kann entweder nach Auftragsdatum/-menge oder Lieferdatum/-menge erfolgen. Die Fakturierung kann entweder auftragsbezogen sofort erfolgen oder zyklisch über *Fakturierungsperioden* angestoßen werden. Dabei kann eine Faktura auch bis zum Erreichen eines Mindestwertes unterdrückt werden. *Sammelrechnungen* werden ebenso wie *Rechnungssplits* und die Verwaltung von

Teilrechnungen unterstützt. Umfassende Selektions- und Auswertungsmöglichkeiten (bspw. nach Kunde, PLZ, Vertreter, Rechnungsdatum etc.) runden die Funktionalität ab.

### 3.8 Finanzbuchhaltung

POLLEX-LC besitzt Schnittstellen zu diversen *Finanzbuchhaltungssystemen*, u. a. zu Diamant2, KHK, FOX und DATEV, so dass die Möglichkeit zur direkten Kopplung von POLLEX-LC mit etablierten Finanzbuchhaltungssystemen gegeben ist. Ferner kann über eine individuelle Schnittstellenanpassung auch eine Anbindung an eine andere, beispielsweise bereits im Einsatz befindliche Finanzbuchhaltung erfolgen.

## 4 Sondergeschäftsarten

Neben dem klassischen Lagergeschäft werden von verschiedenen Handelsformen vor allem die Geschäftsarten *Streckengeschäft*, *Zentralregulierungsgeschäft* sowie das integriert zu betrachtende *Aktionsgeschäft* durchgeführt. Diese Funktionalitäten werden von Warenwirtschaftssystemen typischerweise durch eine Adaption und Erweiterung der existierenden Funktionen des Lagergeschäfts realisiert.

### 4.1 Streckengeschäft

Das Streckengeschäft wird von POLLEX-LC explizit unterstützt. *Streckenaufträge* werden als Auftragsart „Streckenauftrag“ erfasst. Unterstützt wird auch eine Erfassung und Abwicklung eines Kundenauftrags, der Streckenartikel unterschiedlicher Lieferanten erhält. Aus dem Kundenauftrag lassen sich direkt die erforderlichen *Lieferantenbestellungen* erzeugen. Die Lieferadresse und ein optionales Auftragskennwort (zur vereinfachten Identifikation des Vorgangs) werden bereits im Kundenauftrag erfasst und mit der Bestellung an den Lieferanten weitergeleitet. Standardmäßig wird mit der Verbuchung der entsprechenden Lieferantenrechnung der Kundenauftrag auf „lieferbar“ gesetzt, so dass Lieferscheine gedruckt und die Fakturierung ermöglicht wird.

Eine *interne Verknüpfung* der kunden- und lieferantenseitigen Vorgänge ermöglicht ein einfaches Auffinden aller zugehörigen Dokumente und Daten.

➔ Die Abbildung des Streckengeschäfts in POLLEX-LC überzeugt durch eine klare Ausrichtung und stringente Realisierung. Streckenaufträge können effizient erfasst werden – hervorzuheben ist hier insbesondere die Erfassung von Artikeln unterschiedlicher Streckenlieferanten in einem Kundenauftrag und die automatische Erzeugung der unterschiedlichen zugehörigen Lieferantenbestellungen – und in einfacher Form die Folgeaktivitäten angestoßen werden. Positiv ist auch die durchgängige Verknüpfung der unterschiedlichen Teilvorgänge und Belege des Geschäftsprozesses Streckengeschäft zu erwähnen, die auch in einfacher Weise eine Statusüberwachung ermöglicht.

### 4.2 Zentralregulierungsgeschäft

Das Zentralregulierungsgeschäft gehört nicht zum Fokus von POLLEX-LC und wird nicht explizit unterstützt.

### 4.3 Aktionsgeschäft

Das Aktionsgeschäft wird in POLLEX-LC primär durch die Definition zeitlich befristeter *Aktionskonditionen* sowie *Aktionsauswertungen* unterstützt. Eine *Werbemittelplanung* kann über die flexibel nutzbare CRM-Komponente (vgl. Abschnitt 5.1) erfolgen.

### 4.4 Dienstleistungsgeschäft

Für das Dienstleistungsgeschäft steht eine Reihe von Funktionen zur Verfügung: Reparatur, Wartung, Beratung können problemlos abgebildet werden. Auch einfache Produktionsvorgänge können mit dem Zusatzmodul Produktion gesteuert und verwaltet werden.

## 5 Zusatzfunktionalität

### 5.1 CRM

POLLEX-LC enthält ein vollständig in das Warenwirtschaftssystem integriertes CRM-Modul, welches ein Handelsunternehmen sehr gut dabei unterstützt, das vorhandene Wissen über die Kunden systematisch abzubilden und allen Abteilungen mit Kundenkontakt (Marketing, Vertrieb, Kundendienst etc.) konsistent zur Verfügung zu stellen. Das in POLLEX-LC realisierte CRM-Modul beschränkt sich nicht auf das *Kundenmanagement*, sondern dient auch dem aktiven *Lieferantenmanagement*. Es ist aus allen relevanten warenwirtschaftlichen Bereichen heraus über Hotkey aufrufbar. Ferner ist eine *CTI-Unterstützung* realisiert.

Das CRM-Modul erlaubt darüber hinaus eine *Workflowdefinition* für arbeitsteilige Geschäftsprozesse. Durch die explizite Prozessdefinition wird sichergestellt, dass eine qualitätsgesicherte Abwicklung wiederkehrender Geschäftsprozesse gewährleistet werden kann. Im Kontext der DIN/ISO-9000ff.-Zertifizierung entspricht diese Prozessdefinition den geforderten Verfahrensanweisungen.

Über die *Prozessdefinition* können für verschiedene Szenarien die durchzuführenden Aufgaben, ihre sachlogische Reihenfolge und die jeweils verantwortlichen Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterrollen definiert werden. Wenn eine Aufgabenzuordnung zu einer Rolle erfolgt, entscheiden die Mitglieder der jeweiligen Rolle, welcher Mitarbeiter die Bearbeitung tatsächlich übernimmt. Jeder Mitarbeiter hat zu diesem Zweck eine Aufgabenliste, welche die Aufgaben und den jeweiligen Aufgabenstatus verdeutlicht. Eine Codierung des Vorgangstatus über Farbcodes ist möglich.

Mittels *Profilierungskriterien* lassen sich den Vorgängen weitgehend beliebige Kriterien zuordnen, die der Klassifikation bzw. der einfachen Suche nach bestimmten Vorgängen dienen oder Informationen zu einem Kunden bzw. Lieferanten darstellen.

➔ Mit dem vollständig integrierten CRM-Modul bietet POLLEX-LC eine Zusatzfunktionalität, die es gegenüber einer Vielzahl der derzeit am Markt verfügbaren mittelgroßen Warenwirtschaftslösungen deutlich abhebt. Positiv hervorzuheben ist, dass sich unter dem Label „CRM“ nicht nur klassische Stammdatenfunktionalität versteckt, sondern wirkliche Zusatzfunktionen, die für einen Anwender potenziell mit einem deutlichen Mehrwert verbunden sind, angeboten werden. Der durchgängige Zugriff auf die CRM-Funktionalität und die volle Unterstützung einer Workflow- bzw. Prozessdefinition sowie ein umfassendes Rollenkonzept und die Abbildung individueller Aufgabenlisten der Mitarbeiter bieten – unterstützt durch die

eingängige Bedienung – umfassende Möglichkeiten zur effizienten Umsetzung von CRM-Konzepten in der Handelspraxis.

## 5.2 E-Shop

Ein e-Shop-System incl. Warenkorbfunktionalität mit guter Integration in das Warenwirtschaftssystem wird als Zusatzmodul angeboten. Über Schnittstellen kann ein externes e-Shop-System angebunden werden. Eine detaillierte Betrachtung des e-Shop-Systems war nicht Gegenstand der Analyse.

## 5.3 Produktion

POLLEX-LC bietet auch grundlegende Funktionen zur Abbildung von Produktionsprozessen. Unterstützt werden u. a.

- die Verwaltung von Produktionsartikeln mit n-stufigen Baugruppen,
- die Kalkulation von Baugruppen mit Material, Lohn und Kostenstellen,
- die Zuordnung von Arbeitsgängen,
- die Erstellung von Fertigungsaufträgen und Unterfertigungsaufträgen,
- die terminorientierte Materialdisposition für Fertigungsaufträge und
- die Nachkalkulation je Fertigungsauftrag.

## 5.4 Reparatur

Die im technisch geprägten Handel und im Unterhaltungselektronikhandel typischerweise vom Handel wahrgenommene Reparaturfunktion wird von POLLEX-LC durch ein Zusatzmodul *Reparatur* abgedeckt. Angeboten wird eine Reparaturangebots- und -auftragsverwaltung mit Unterstützung von beliebigen Temporärartikeln, eine integrierte Lagerplatzverwaltung der zu reparierenden Artikel, Sonderfunktionen für Klein-/Verbrauchsartikel, eine automatische Zuordnung von Arbeitszeiten zu Reparaturaufträgen und die Durchführung und Verwaltung von Rücklieferungen defekter Geräte an die Lieferanten. In Kombination mit dem separaten Modul Seriennummernverwaltung kann durchgängig ein Seriennummernbezug der Reparaturaktivitäten hergestellt werden. Reparaturrechnungen lassen sich alternativ als Pauschalpreis, als summarische Betrachtung der Material- und der Lohnkosten oder als differenzierte Auflistung der Einzelmaterialien und Lohnpositionen gestalten.

## 6 Ergonomie

Die Bedienerführung ist Windows-konform und intuitiv verständlich. Die Strukturierung der Programmabläufe und die Bildschirmgestaltung („Karteikarten-Systematik“) ist klar, übersichtlich und gut nachvollziehbar. Alle Funktionen sind sowohl über Maus als auch in einfacher Weise über die Tastatur zu bedienen. Hotkeys für zentrale Funktionen sind weitgehend festgelegt. Ergänzend können individuelle Tastaturkürzel definiert werden.

Die unterschiedliche Semantik von Eingabefeldern wird durchgängig farblich codiert, was insbesondere gelegentliche Systemnutzer in besonderer Weise unterstützt:

- rot: freie Texteingabe; indizierte Felder mit Schnellsuchfunktion (aktivierbar über F10 oder rechte Maustaste),

- grün: mit Vorgabewerten belegte Felder, konfigurierbar, ob zwingend Vorgabewerte ausgewählt werden müssen oder auch alternativ Freitext zugelassen werden soll.

Bei tabellarischen Darstellungen kann der Tabellenaufbau (z. B. Spaltenreihenfolge, Spaltenbreite, Ein-/Ausblenden von Spalten) frei definiert werden. Da diese Einstellungen userbezogen verwaltet werden können, wird eine umfassende Individualisierbarkeit von Tabellendarstellungen erreicht.

→ Aus ergonomischer Sicht entspricht POLLEX-LC damit vollständig dem technologischen State of the Art von windowsbasierten Benutzeroberflächen. Im Vergleich zu anderen mittelständischen Konkurrenzsystemen hebt sich POLLEX-LC positiv hervor. Trotz der umfangreichen Funktionalität ist das System einfach und effizient zu bedienen, die Navigation erschließt sich schnell.

## 7 Gesamtbewertung

Für den unter Abschnitt 1 aufgezeigten Einsatzbereich bietet das System POLLEX-LC eine umfangreiche Funktionalität für vielfältige Handelsaufgaben und die von Handelshäusern typischerweise zusätzlich ausgeübten Funktionen (Dienstleistungsgeschäft). Sowohl für den Groß- als auch für den Einzelhandel und insbesondere für die Kombination von Groß- und Einzelhandel ist das System in hohem Maße geeignet.

Es bietet durch alle warenwirtschaftlichen Funktionsbereiche eine umfangreiche ausgereifte, effizient nutzbare Funktionalität und gehört damit zu den führenden mittelgroßen Warenwirtschaftssystemen. Durch die umfassenden Zusatzmodule lassen sich auch vielfältige, nicht zu den Standardfunktionen von Warenwirtschaftssystemen gehörende Funktionsbereiche gut unterstützen. Zu nennen sind hier insbesondere die Zusatzmodule Produktion, Reparatur, Chargen- und Seriennummernverwaltung. Geringere funktionale Schwächen sind im Bereich der Bonusverwaltung und -abrechnung, der Verwaltung vertriebsseitiger Rahmenverträge sowie der Abbildung komplexer Unternehmensstrukturen zu konstatieren. Innovative Akzente setzt POLLEX-LC hingegen mit der integrierten umfangreichen CRM-Komponente.

Die Bedienerführung ist einfach und übersichtlich. Technisch entspricht das System dem State of the Art und bedient sich auf systemnaher Ebene marktführender Standardkomponenten (Betriebssystem, Datenbank etc.). Technologisch geprägte Funktionen, wie ein integrierter Faxversand, eine EDIFACT-Unterstützung, Datenaustausch mittels DATANORM, eine integrierte Internetanbindung mit Shop-Unterstützung sowie die im CRM-Modul verfügbare Workflowfunktionalität, verdeutlichen die konzeptionelle und technologische Ausgereiftheit von POLLEX-LC. Daher kann POLLEX-LC im Hinblick auf eine typische Nutzungsdauer von etwa 10 Jahren als zukunftsichere Investition angesehen werden.

Basierend auf den vorgenommenen Untersuchungen erhält das System POLLEX-LC für den aufgezeigten Einsatzbereich das Qualitätsurteil

**Sehr gut.**

Münster, den 15.2.2002

Jörg Becker  
Michael Ribbert  
Oliver Vering

## Anhang: Detailfunktionalität von POLLEX-LC

Nachfolgend aufgeführt ist die detaillierte Funktionserfüllung von POLLEX-LC in Bezug auf den von BECKER/VERING entwickelten Referenzkriterienkatalog der Basisfunktionalität von Warenwirtschaftssystemen. Anhand dieses Katalogs wurde bereits die Leistungsfähigkeit einer Vielzahl derzeit am Markt verfügbarer standardisierter Warenwirtschaftssysteme erhoben und bewertet,<sup>1</sup> so dass hierauf basierend eine gute Vergleichbarkeit der Leistungsfähigkeit unterschiedlicher Warenwirtschaftssysteme möglich ist.

Da der Kriterienkatalog nicht domänenspezifisch aufgebaut ist, weist er naturgemäß stets Kriterien auf, die für ein konkretes WWS mit einer bestimmten (Branchen-)Ausrichtung nicht relevant sind. Somit ist eine Nicht-Erfüllung einzelner Kriterien bei der Qualitätsbeurteilung eines Warenwirtschaftssystems nicht automatisch negativ zu werten, da bei einer Bewertung stets der intendierte Einsatzbereich zu berücksichtigen ist. In diesem Kontext ist es zu sehen, dass von POLLEX-LC beispielsweise typische Funktionalitäten des Mode-Bereichs (z. B. Matrixvarianten) oder Zentralregulierungsfunktionen nicht unterstützt werden.

### Legende:

- Funktionalität vollständig erfüllt
- Funktionalität teilweise erfüllt
- Funktionalität nicht erfüllt

I. Allgemeine softwarebezogene und systemtechnische Kriterien			
1. <b>Bezeichnung des Warenwirtschaftssystems</b>	Bezeichnung des aktuellen Systems POLLEX-LC Bezeichnung des Vorgängersystems <i>logica</i> CIRCLE!		
2. <b>Handelsspezifität der Lösung</b>	<input checked="" type="checkbox"/> universelle betriebliche Standardsoftware mit Berücksichtigung von Handelsspezifika (für Handel und Produktion)		
3. <b>Ausrichtung der Software</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Speziallösung für den Einzelhandel <input checked="" type="checkbox"/> Speziallösung für den Großhandel <input checked="" type="checkbox"/> Speziallösung für die Kombination EH / GH		
4. <b>Branchenfokus</b>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;">                     - <i>Lebensmittel, Frische</i>  <input checked="" type="checkbox"/> Baustoffe, Holz  <input checked="" type="checkbox"/> Metall  <input checked="" type="checkbox"/> Elektro  <input checked="" type="checkbox"/> Sanitär                 </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;">                     - <i>Mode (Textil, Schuhe, Sport)</i>  <input checked="" type="checkbox"/> Reifen  <input checked="" type="checkbox"/> Allgem. Handel                 </td> </tr> </table>	- <i>Lebensmittel, Frische</i> <input checked="" type="checkbox"/> Baustoffe, Holz <input checked="" type="checkbox"/> Metall <input checked="" type="checkbox"/> Elektro <input checked="" type="checkbox"/> Sanitär	- <i>Mode (Textil, Schuhe, Sport)</i> <input checked="" type="checkbox"/> Reifen <input checked="" type="checkbox"/> Allgem. Handel
- <i>Lebensmittel, Frische</i> <input checked="" type="checkbox"/> Baustoffe, Holz <input checked="" type="checkbox"/> Metall <input checked="" type="checkbox"/> Elektro <input checked="" type="checkbox"/> Sanitär	- <i>Mode (Textil, Schuhe, Sport)</i> <input checked="" type="checkbox"/> Reifen <input checked="" type="checkbox"/> Allgem. Handel		
2. Technik			
5. <b>Unterstützte Hardwareplattformen für die zentrale Hardware</b>	<input checked="" type="checkbox"/> PC (Intel)		
6. <b>Unterstützte Betriebssysteme für die zentrale Hardware</b>			

<sup>1</sup> Vgl. Schütte, R.; Vering, O.; Wiese, J.: Erfolgreiche Geschäftsprozesse durch standardisierte Warenwirtschaftssysteme. Springer Verlag 2000.

<input checked="" type="checkbox"/> Windows NT <input checked="" type="checkbox"/> Windows 95/98 <input checked="" type="checkbox"/> Windows 2000/XP
<b>7. Unterstützte Endgeräte / Clients</b> <input checked="" type="checkbox"/> PC, Windows NT <input checked="" type="checkbox"/> PC, alle Windows 32-Bit-Systeme
<b>8. Unterstützte Terminalserver</b> <input checked="" type="checkbox"/> MS Terminal-Server <input checked="" type="checkbox"/> Citrix
<b>9. Unterstützte Datenbanken</b> <input checked="" type="checkbox"/> Oracle <input checked="" type="checkbox"/> Gupta SQL-Base <input checked="" type="checkbox"/> MS SQL-Server
<b>10. Verwendete Programmiersprachen</b> <input checked="" type="checkbox"/> 4GL-Sprache: Gupta Team Developer <input checked="" type="checkbox"/> C / C++
<b>11. EDI-Unterstützung</b> <input checked="" type="checkbox"/> EANCOM (Konsumgüter) - EDI KEY (Schlösser, Beschläge) - EDI TEC (Sanitär, Haustechnik) <input checked="" type="checkbox"/> SEDAS (Konsumgüter) - EDI WHITE (weiße Ware) - SINFOS (Konsumgüter) - EDI-BHD (Bau-, Heimwerkermärkte) - EDI FASHION (Bekleidung) - EDI TEX (Textilien)
<b>12. Unterstützte EDIFACT-Belegarten</b> <b>Beschaffungsprozess:</b> - Lieferantenanfragen - Lieferantenangebote <input checked="" type="checkbox"/> Lieferantenbestellung - Lieferavis vom Lieferanten - Lieferantenrechnung - Lieferantenmahnung <b>Vertriebsprozess:</b> - Kundenanfragen - Angebote <input checked="" type="checkbox"/> Kundenbestellung - Lieferavis an Kunden <input checked="" type="checkbox"/> Kundenrechnung - Kundenmahnung
<b>13. Weitere Datenschnittstellen</b> <input checked="" type="checkbox"/> DATANORM - ELDANORM
<b>3. Service</b>
<b>14. Softwareanbieter als Generalunternehmer (Hardware, Software, Netz und Einführung aus einer Hand)</b> bedingt, nämlich über Vertriebspartner ADN, Bochum
<b>15. Hotline</b> <input checked="" type="checkbox"/> Telefonsupport im Wartungsvertrag enthalten <input checked="" type="checkbox"/> Telefonsupport mit Einzelberechnung <input checked="" type="checkbox"/> Online-Support, z. B. via RAS
<b>16. WWS-Dokumentation</b> <input checked="" type="checkbox"/> gedrucktes Handbuch <input checked="" type="checkbox"/> Online-Handbuch <input checked="" type="checkbox"/> kontextsensitive Online-Hilfe
<b>4. Grundlegende Systemfunktionalität</b>
<b>17. Dialogsprachen der Software</b>



<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch	<input checked="" type="checkbox"/> Ungarisch
<input checked="" type="checkbox"/> Englisch	
<b>18. Benutzeroberfläche</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> grafische Windowsoberfläche	
<b>19. Flexibilität bei Einführung</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Informationsmodell der Software	
<input checked="" type="checkbox"/> modellgestützte Einführung	
<input checked="" type="checkbox"/> Maskengenerator	
<b>20. Flexibilität bei Nutzung</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Formulargenerator	
<input checked="" type="checkbox"/> Reportgenerator	
<input checked="" type="checkbox"/> benutzerabhängige Menükonfiguration	
<input checked="" type="checkbox"/> benutzerabhängige Druckersteuerung	
<input checked="" type="checkbox"/> anwendungsabhängige Druckersteuerung	
<input checked="" type="checkbox"/> endgeräteabhängige Druckersteuerung	
<b>21. Anpassbarkeit der betriebswirtschaftlichen Prozesse</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> verschiedene fest definierte (ggf. parametrisierbare) Prozessabfolgen	
- <i>freie Konfiguration aus vordefinierten Prozessbausteinen</i>	
<b>22. Berechtigungskonzepte auf Ebene von</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Benutzergruppen	<input checked="" type="checkbox"/> Anwendungen (z.B. Auftragsverwaltung)
<input checked="" type="checkbox"/> Benutzern	<input checked="" type="checkbox"/> Anwendungsfunktionen (z.B. Erfassung)
<input checked="" type="checkbox"/> Organisationseinheiten (z.B. Filialen)	<input checked="" type="checkbox"/> Feldern (z.B. Kreditlimit)
<b>23. Tastatursteuerung</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> komplette Tastatursteuerung möglich	
- <i>Mausunterstützung erforderlich</i>	
<b>24. Matchcode-Suche</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Suche jeweils über ein Feld	
<input checked="" type="checkbox"/> Suche über mehrere Felder gleichzeitig	
<input checked="" type="checkbox"/> Suche über Merkmalshierarchien / Klassifikationen	
<b>25. Freitext-Suche</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> im Artikelstamm	
<input checked="" type="checkbox"/> im Lieferantenstamm	
<input checked="" type="checkbox"/> im Kundenstamm	
<b>26. Automatische Belegverknüpfung zwischen...</b>	
<b>Beschaffungsprozess</b>	<b>Distributionsprozess</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Lieferantenbestellanfrage	<input checked="" type="checkbox"/> Kundenangebot
<input checked="" type="checkbox"/> Lieferantenbestellung	<input checked="" type="checkbox"/> Kundenauftrag
<i>Lieferantenlieferavisierung</i>	<i>Kundenlieferavisierung</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Lieferantenlieferschein	<input checked="" type="checkbox"/> Kundenlieferschein
<input checked="" type="checkbox"/> Lieferantenrechnung	<input checked="" type="checkbox"/> Kundenrechnung
<input checked="" type="checkbox"/> Lieferantenzahlung	<input checked="" type="checkbox"/> Kundenzahlung
<input checked="" type="checkbox"/> Lieferantenreklamation/-retoure	<input checked="" type="checkbox"/> Kundenreklamation/-retoure
<input checked="" type="checkbox"/> Lieferantengutschrift	<input checked="" type="checkbox"/> Kundengutschrift
<b>II. Allgemeine softwarebezogene und systemtechnische Kriterien</b>	
<b>1. Strukturelle Anforderungen</b>	
<b>1.1 Organisationsstrukturen</b>	

<p><b>27. Mehrfirmenfähigkeit</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Abbildung mehrerer rechtlich selbstständiger Firmen; max. Anzahl der Firmen: beliebig</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Abbildung hierarchischer Konzernstrukturen; max. Anzahl der Hierarchieebenen Definition von Bezugswegen, Einkaufspreisen/-rabatten, sowie Verkaufspreisen/-rabatten auch auf Ebene der Hierarchieknoten</li></ul>
<p><b>28. Firmenübergreifende gemeinsame (konzerneinheitliche) Stammdaten möglich</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Artikelstamm</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Lieferantenstamm</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Kundenstamm</li></ul>
<p><b>29. Firmenübergreifende gemeinsame (konzerneinheitliche) Hierarchien möglich</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Artikelhierarchien (-gruppen)</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Einkaufsgruppen</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Vertriebsgruppen</li></ul>
<p><b>30. Firmenindividuelle Stammdaten möglich</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Artikelstamm</li><li>- Lieferantenstamm</li><li>- Kundenstamm</li></ul>
<p><b>31. Firmenindividuelle Hierarchien möglich</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Artikelhierarchien (-gruppen)</li><li>- Einkaufsgruppen</li><li>- Vertriebsgruppen</li></ul>
<p><b>32. Bestandstransparenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Lager-/Filial-übergreifend immer</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Lager-/Filial-übergreifend selektiv über Zugriffsrechte</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Firmen-übergreifend immer</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Firmen-übergreifend selektiv über Zugriffsrechte</li></ul>
<p><b>33. Lieferungen zwischen verschiedenen Firmen in einem Warenwirtschaftssystem</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> als manuelle Abwicklung und Verbuchung</li><li><input checked="" type="checkbox"/> mit automatisierten Buchungen (feste Verrechnungspreise)</li><li><input checked="" type="checkbox"/> mit automatisierten Buchungen (prozentuale Auf-/Abschläge)</li></ul>
<p><b>34. <input checked="" type="checkbox"/> Explizite Zentral-Filial-Struktur</b></p>
<p><b>1.2 Artikel</b></p>
<p><b>35. Aufbau Artikelnummer</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> numerisch</li><li>- alphanumerisch</li></ul>
<p><b>36. Artikelbeschreibung</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Artikelkurzbezeichnung mit mindestens 9 Stellen</li><li><input checked="" type="checkbox"/> unterschiedliche Kurzbezeichnungen – dokumentenabhängig (z. B. Rechnung Zentrallager, Rechnung Filiale)</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Lieferantenartikelbezeichnungen</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Kundenartikelbezeichnungen</li><li><input checked="" type="checkbox"/> mehrsprachige Artikelbezeichnungen</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Artikellangtext</li></ul>
<p><b>37. EAN-/Barcode-Verwaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Hersteller-Code</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Instore-Code</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Kurz-EAN</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Gewichts- / Preis-EAN</li><li><input checked="" type="checkbox"/> mehrere EANs je Artikel</li></ul>

<b>38. Artikelgewicht</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Definition von Artikelgewichten im Artikelstamm</li><li>- <i>autom. Berücksichtigung des Artikelgewichts bei der (Ein-)Lagerung, Kommissionierung, Versandplanung etc.</i></li><li>- <i>autom. Berechnung gewichtsabhängiger Versandkosten</i></li></ul>
<b>39. Artikelmaße</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Definition von Artikelmaßen im Artikelstamm</li><li>- <i>autom. Berücksichtigung der Artikelmaße bei der (Ein-)Lagerung, Kommissionierung, Versandplanung etc.</i></li><li>- <i>autom. Berechnung volumenabhängiger Versandkosten</i></li></ul>
<b>40. Warengruppen</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Anzahl WGr-Stellen: bis zu 20</li><li><input checked="" type="checkbox"/> parallele externe WGr (z. B. CCG-WGr für Statistiken)</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Warengruppenhierarchie (Statistikzwecke etc.), 4 Stufen</li></ul>
<b>41. Weitere Artikelgruppierungen</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Lieferanten-Teilsortimente</li><li><input checked="" type="checkbox"/> vertriebsseitige Sortimente (Filialsortimente)</li></ul>
<b>42. Mehrere Lieferanten pro Artikel</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> mit gleichen Preisen</li><li><input checked="" type="checkbox"/> mit verschiedenen Preisen</li><li><input checked="" type="checkbox"/> ein Vorzugslieferant je Artikel</li></ul>
<b>43. Ersatz-/Alternativartikel</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> fester Verweis auf einen Ersatz-/Alternativartikel</li><li>- <i>zeitgesteuerter Verweis auf einen Ersatz-/Alternativartikel</i></li><li>- <i>mehrere Ersatz-/Alternativartikel mit fester Reihenfolge</i></li><li>- <i>mehrere Ersatz-/Alternativartikel mit verfügbarkeitsabhängiger Reihenfolge</i></li></ul>
<b>44. Set-Verwaltung</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Verkaufssets mit Set-Preis als Summe der Einzelpreise</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Verkaufssets mit gesondertem Set-Preis</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Bestandsführung auf Einzelartikel-Ebene</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Bestandsführung auf Set-Ebene</li><li><input checked="" type="checkbox"/> individuelle Mengenanpassung bei Auftragserfassung (z. B. variable Anzahl an Mittelstücken bei Kabelkanälen)</li></ul>
<b>45. Chargenverwaltung</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> durchgängige Chargenverfolgung (Einkauf, Bestandsführung, Verkauf)</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Chargenmerkmale (z. B. MHD, Metallgehalt in %, Date-Code)</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Chargensortierung definierbar (z. B. MHD, höchster/niedrigster Einkaufspreis etc.)</li><li><input checked="" type="checkbox"/> chargengenaue Bestandsreservierung</li></ul>
<b>46. Verpackungseinheiten</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> eine VPE pro Artikel</li><li><input checked="" type="checkbox"/> mehrere, nicht hierarchisch verknüpfte Verpackungseinheiten</li><li><input checked="" type="checkbox"/> mehrere hierarchisch verknüpfte Verpackungseinheiten</li></ul>
<b>47. Seriennummernverwaltung</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Seriennummernverwaltung in Kundenaufträgen</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Beleg-/Vorgangsnummersuche über Seriennummer</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Geräte-Historie (Einkauf, Verkauf, Garantiezeit, Reparaturen etc.)</li></ul>
<b>48. Gefahrgutklassifizierung</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> als Textfeld im Artikelstamm</li><li>- <i>mit Funktionalität (z. B. Einlagerung, Tourenplanung)</i></li></ul>
<b>49. Unterstützung Massendatenpflege</b>

<input checked="" type="checkbox"/> tabellenartige Darstellung (z.B. für Massenpreispflege) von Artikeln
<input checked="" type="checkbox"/> Kopierfunktion für kompletten Artikelstammsatz
50. <input checked="" type="checkbox"/> Bilddateizuordnung zu Artikeln
51. - <i>Tondateizuordnung zu Artikeln</i>
<b>2 Prozessuale/funktionale Anforderungen</b>
<b>2.1 Beschaffungsprozess</b>
<b>2.1.1 Einkauf</b>
<b><i>Lieferantenstamm</i></b>
52. <b>Aufbau Lieferantennummer</b> <input checked="" type="checkbox"/> numerisch - <i>alphanumerisch</i> <input checked="" type="checkbox"/> Stellenanzahl: bis zu 15
53. <b>Lieferantenrollen</b> <input checked="" type="checkbox"/> Bestellempfänger - <i>Zahlungsempfänger</i> - <i>Warenlieferant</i> - <i>Bonus-Kreditor</i> - <i>Rechnungssteller</i> weitere: <input checked="" type="checkbox"/> Hersteller - <i>Konditionsgewährer</i>
54. <b>Lieferantengruppen</b> <input checked="" type="checkbox"/> Lieferantengruppen
55. - <b>Filialabhängige Zuordnung unterschiedlicher Bestelladressen eines Lieferanten</b>
56. <b>Systemgestützte Lieferantenbewertung</b> - <i>automatische Berücksichtigung von Rechnungsdivergenzen (Ergebnisse Rechnungsprüfung)</i> - <i>automatische Berücksichtigung der Liefertreue</i> - <i>automatische Berücksichtigung des Preisniveaus</i> - <i>automatische Berücksichtigung der Qualität (Prüfungsergebnisse Wareneingang)</i> <input checked="" type="checkbox"/> freie Definition (manuell zu erfassender) Bewertungskriterien
57. <b>Lieferantenbezogener Mindestbestellwert</b> <input checked="" type="checkbox"/> warnend // bindend
<b><i>Einkaufspreise und -konditionen</i></b>
58. <b>Einkaufspreise</b> <input checked="" type="checkbox"/> Mengenschaffeln, Stufenanzahl: beliebig <input checked="" type="checkbox"/> Preisstaffeln, Stufenanzahl: beliebig <input checked="" type="checkbox"/> Verpackungseinheiten-abhängige Preise
59. <b>Ebene der Einkaufspreisdefinition</b> <input checked="" type="checkbox"/> unternehmensübergreifend (systemweit gültig) - <i>auf Unternehmensebene</i> - <i>auf Standort-/Filialebene</i>
60. <b>Einkaufsrabatte</b> <input checked="" type="checkbox"/> prozentuale Rabatte <input checked="" type="checkbox"/> absolute Rabatte <input checked="" type="checkbox"/> Staffelrabatte (Mengenstaffel) <input checked="" type="checkbox"/> Staffelrabatte (Wertstaffel) <input checked="" type="checkbox"/> Mengen-/Wertstaffeln auf Ebene der Auftragsposition <input checked="" type="checkbox"/> maximale Anzahl Staffelstufen: beliebig
61. <b>Ebene der Rabattdefinition</b>

<input checked="" type="checkbox"/> Lieferantensortiment – unternehmensübergreifend - Lieferantensortiment – Unternehmensebene - Lieferantensortiment – Standort-/Filialebene <input checked="" type="checkbox"/> Lieferantenteilsortiment – unternehmensübergreifend - Lieferantenteilsortiment – Unternehmensebene - Lieferantenteilsortiment – Standort-/Filialebene	<input checked="" type="checkbox"/> Artikel – unternehmensübergreifend - Artikel – Unternehmensebene - Artikel – Standort-/Filialebene
<b>62. Spezielle Rabattformen</b> <input checked="" type="checkbox"/> Frühbezugsrabatte <input checked="" type="checkbox"/> Frühlieferungsrabatte ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Naturalrabatte → nur manuell über zusätzliche Position mit Wert null	
<b>63. Zeitsteuerung der Einkaufskonditionen</b> <input checked="" type="checkbox"/> Zeitsteuerung der Preise <input checked="" type="checkbox"/> Zeitsteuerung der Rabatte <input checked="" type="checkbox"/> Preis-/Rabatt-Vorerfassung („gültig ab“) <input checked="" type="checkbox"/> mehrere Zeiträume <input checked="" type="checkbox"/> mehrere, geschachtelte Zeiträume <input checked="" type="checkbox"/> Preis-/Konditionenhistorie	
<b>Einkaufsbonusvereinbarungen</b>	
<b>64. Nachträgliche Vergütungen (Boni)</b> - Bonusdefinition auf Ebene des Lieferantensortiments - Bonusdefinition auf Ebene des Lieferantenteilsortiments <input checked="" type="checkbox"/> Bonusdefinition auf Ebene des Artikels - Zeitsteuerung der Bonusvereinbarung (von..bis) - Bonus-Mengenstaffeln - Bonus-Wertstaffeln - Bonusausschluss bestimmter Geschäftsvorfälle - mehrere parallele Bonusvereinbarungen für einen Artikel (additiv) - mehrere parallele Bonusvereinbarungen für einen Artikel (alternativ)	
<b>Einkaufsrahmenverträge</b>	
<b>65. EK-Rahmenverträge</b> <input checked="" type="checkbox"/> Mengenkontrakte - Wertkontrakte ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Lieferpläne (konkrete Mengen und Termine) → manuell über normalen Auftrag <input checked="" type="checkbox"/> Rahmenverträge auf Ebene von einzelnen Artikeln - Rahmenverträge auf Ebene von Lieferantensortimenten - Rahmenverträge auf Ebene von Lieferantenteilsortimenten <input checked="" type="checkbox"/> Unterstützung paralleler/überlappender Rahmenverträge <input checked="" type="checkbox"/> automatische Auswahl bei alternativen Rahmenverträgen: älterer zuerst	
<b>2.1.2 Disposition</b>	
<b>66. Dispositionsformen</b> <input checked="" type="checkbox"/> lieferantenbezogene Disposition <input checked="" type="checkbox"/> lieferantenteilsortimentsbezogene Disposition <input checked="" type="checkbox"/> warengruppenbezogene Disposition <input checked="" type="checkbox"/> kunden-/kundenauftragsbezogene Disposition	
<b>67. Dispositionsverfahren</b> <input checked="" type="checkbox"/> manuelle Disposition <input checked="" type="checkbox"/> automatische Disposition mit manueller Freigabe - automatische Disposition und Bestellauslösung	
<b>68. Festlegung der Dispositionsart auf Ebene</b>	

<input checked="" type="checkbox"/> des Disponenten - des Lieferanten - des Lieferantenteilsortiments	- der Warengruppe - des Artikels
<b>69. Automatische Dispositionsverfahren</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Bestellpunktdisposition (Konstantmodell) - Bestellpunktdisposition (mit Trendverlauf) - Bestellpunktdisposition (mit Saisonverlauf) - Bestellpunktdisposition (mit Trend- und Saisonverlauf) - Nachschubdisposition („one sell – one buy“)	
<b>70. Dispositionsparameter (automatische Disposition)</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Verpackungseinheiten <input checked="" type="checkbox"/> Mindestbestellmengen	<input checked="" type="checkbox"/> Mindestbestellwerte <input checked="" type="checkbox"/> Mengenstaffeln
<b>71. <input checked="" type="checkbox"/> Zweistufige Disposition (Sammelbestellungen)</b>	
<b>72. Dispositionsunterstützung</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Lieferantenangebotsverwaltung <input checked="" type="checkbox"/> Bestpreisfindung bei mehreren Bezugsquellen - Kopierfunktion für komplette Bestellungen → nur Bestellkopf - Matrixerfassung für Variantenartikel	
<b>73. Bestellüberwachung</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Erinnerungen an erwartete Angebote <input checked="" type="checkbox"/> Erinnerungen an fehlende Auftragsbestätigungen <input checked="" type="checkbox"/> Erinnerungen kurz vor Liefertermin <input checked="" type="checkbox"/> Mahnungen bei Terminverzug	
<b>74. Limitrechnung</b>	
- auf Ebene Artikel - auf Ebene Warengruppe - auf Ebene Lieferant - auf Ebene Disponent	
<b>2.1.3 Wareneingang</b>	
<b>75. Wareneingangsunterstützung</b>	
- Lieferavise-Verwaltung - Wareneingangsplanung <input checked="" type="checkbox"/> Wareneingangsablauf einstufig <input checked="" type="checkbox"/> Wareneingangsablauf zweistufig (mit Qualitätsprüfbestand)	
<b>76. Wareneingangserfassung</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> mit Bestellbezug und Buchungsvorschlag noch offener Bestellpositionen <input checked="" type="checkbox"/> mit Bestellbezug ohne Buchungsvorschlag <input checked="" type="checkbox"/> Erfassung ohne Bestellbezug	
<b>Verwaltung von Teillieferungen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Voll-/Teillieferungskennzeichnung im Wareneingang <input checked="" type="checkbox"/> Teillieferungen zu Bestellungen <input checked="" type="checkbox"/> Teillieferungen zu Bestellpositionen	
<b>78. Rückstandsauflösung</b>	
- Automatische Rückstandsauflösung beim Wareneingang (Cross-Docking) <input checked="" type="checkbox"/> Definition von Zuteilungsprioritäten (im Kundenstamm) → manuelle Zuteilung nötig <input checked="" type="checkbox"/> Definition von Zuteilungsprioritäten (im Auftrag) → manuelle Zuteilung nötig - Definition von Zuteilungsprioritäten (im Artikelstamm)	
<b>79. - Fortschreibung der Bonusansprüche beim Wareneingang</b>	

## 2.1.4 Rechnungsprüfung

### 80. Dialogprüfung

- Rechnungsprüfung für Rechnung ohne Bestellung (im System)
- Rechnungsprüfung mit Vorschlagswerten aus der Bestellung
- Rechnungsprüfung mit Vorschlagswerten aus der Lieferung
- Sammelrechnungen zu mehreren Lieferungen
- Sammelrechnungen zu mehreren Bestellungen

### 81. Automatische Batch-Rechnungsprüfung

- mit EDIFACT-Rechnungseingang
- mit Rechnungsvorerfassung
- automatische Prüfung auf Ebene der Gesamtrechnung
- automatische Prüfung (auch) auf Ebene der Einzelpositionen
- Stichprobenprüfung
- automatische Variation der Parameter der Stichprobenprüfung (je nach Fehlerhäufigkeit des Lieferanten)
- Vorgabe von absoluten Toleranzen
- Vorgabe von prozentualen Toleranzen
- kombinierte Vorgabe von prozentualen u. absoluten Toleranzen (z. B. bis zu 2 %, aber maximal 100 DM)
- Möglichkeit zu asymmetrischen Toleranzen

### 82. Dialogprüfung

- Online-Prüfung im Dialog
- Verbuchung bestellungsbezogener Rechnungen
- Verbuchung wareneingangsbezogener Rechnungen
- Prüfung des Rechnungsgesamtbetrags
- Prüfung der einzelnen Positionsbeträge

### 83. Zuordnung von Bezugsnebenkosten (zu den Einzelpositionen)

- manuell
- automatische wertabhängige Verteilung
- automatische mengenabhängig Verteilung
- automatische gewichts-/volumenabhängige Verteilung

84. - Automatische Fortschreibung der Bonusansprüche nach Rechnungsprüfung

## 2.2 Lager

### Lagerstrukturen

### 85. Lagerplatzeigenschaften

- Lagerplatzrestriktionen Gewicht
- Lagerplatzrestriktionen Volumen
- Lagerplatzeigenschaften Gefahrgut
- automatische Berücksichtigung der Lagerplatzrestriktionen bei Einlagerung

### 86. Lagerunterteilung

- Unterteilung eines Lagers in Lagerbereiche (Textfeld)
- () Unterteilung eines Lagers in Lagerbereiche (mit Funktionalität, z.B. Festlegung der Lagerstrategie, Zuordnung von Warengruppen etc.)
- Anzahl Lagerstrukturebenen: 2

### 87. Mehrplatzfähigkeit eines Artikels

### 88. Lagerhaltungsstrategien

- chaotische Lagerhaltung
- Festplatz
- Differenzierte Lagerhaltung bzgl. eines Artikels (z.B. Kommissionierlager mit Festplatz und Reservelager mit chaotischer Lagerhaltung)

<b>Bestandsführung/-bewertung</b>	
<b>89. Lagerhaltungsstrategien</b>	<input checked="" type="checkbox"/> mengenmäßig - <i>wertmäßig</i>
<b>90. Bestandsbewertung</b>	<input checked="" type="checkbox"/> gleitender Durchschnitt - <i>niedrigster Einkaufspreis</i> <input checked="" type="checkbox"/> Standardpreis <input checked="" type="checkbox"/> letzter Einkaufspreis - <i>Fifo (First-in-First-out)</i> - <i>LiFo (Last-in-First-out)</i>
<b>91. Bestandsarten</b>	<input checked="" type="checkbox"/> frei verwendbarer Bestand <input checked="" type="checkbox"/> Umlagerungsbestand <input checked="" type="checkbox"/> gesperrter Bestand <input checked="" type="checkbox"/> Reparatur/Produktion <input checked="" type="checkbox"/> WE-Prüfbestand - <i>Aktionsbestände mit eigener Bewertung</i> <input checked="" type="checkbox"/> Kundenauftragsbestand <input checked="" type="checkbox"/> Lieferantenkonsignationslager
<b>92. <input checked="" type="checkbox"/> Möglichkeit negativer Bestände</b>	
<b>93. Innerbetriebliche Umlagerungen (Transportaufträge)</b>	<input checked="" type="checkbox"/> manueller Anstoß - <i>automatisierter Anstoß (z. B. vom Reservelager- ins leere Kommissionierlager)</i>
<b>Mehrwegverpackungen</b>	
<b>94. Leihgutabwicklung (Mehrwegtransportverpackungen/MTV)</b>	<input checked="" type="checkbox"/> summarische Betrachtung <input checked="" type="checkbox"/> Einzelbuchungen <input checked="" type="checkbox"/> Einzelbuchungen mit Identnummer der MTV
<b>95. Leihgutarten</b>	<input checked="" type="checkbox"/> eine <input checked="" type="checkbox"/> beliebig viele <input checked="" type="checkbox"/> beliebig viele (Leihgut als Artikel)
<b>Inventur</b>	
<b>96. Inventurverfahren</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Stichtagsinventur <input checked="" type="checkbox"/> permanente Inventur <input checked="" type="checkbox"/> Nullinventur - <i>Stichprobeninventur</i>
<b>97. Inventurhilfsmittel</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ausdruck v. Inventurlisten <input checked="" type="checkbox"/> Ausdruck v. Nachzählbelegen bei Differenzen <input checked="" type="checkbox"/> Scannerinventur / MDE-Inventur <input checked="" type="checkbox"/> Inventurhistorie
<b>2.3 Vertriebsprozess</b>	
<b>2.3.1 Marketing</b>	
<b>Kunde</b>	
<b>98. Aufbau Kundennummer</b>	<input checked="" type="checkbox"/> numerisch - <i>alphanumerisch</i> <input checked="" type="checkbox"/> Stellenanzahl: max. 10



**99. Kundennummernvergabe**

- manuell
- automatische Generierung (nicht sprechend)
  - automatische Teilgenerierung (sprechend)

**100 Kundenrollen**

- Auftraggeber
- Lieferungsempfänger
- Rechnungsempfänger
  - Bonusempfänger

**101 Kundengruppen**

- Kundengruppen (als Statistikfeld)

**102 Klassifizierungsmerkmale**

- Branche
- Sortiment des Kunden
- Größe
- Region
- weitere freie Felder zur Klassifikation

**103 Infotextfelder (Freitextfelder)**

- mit Gültigkeit → über CRM-Funktionalität realisierbar
  - mit automatischer Anzeige bei Auftragserfassung
- mit Wiedervorlage → über CRM-Funktionalität realisierbar

**104 Vertreter**

- ein Vertreter pro Kunde
- mehrere Vertreter pro Kunde (z. B. nach Warengruppe)
- Vertreterabrechnung nach Umsatz
- Vertreterabrechnung nach Deckungsbeitrag

**Artikellistung**

**105 Ebene der Artikellistung**

- Kunde / Filiale – Artikel → Unterstützung durch Schnellpflege
  - Kunde / Filiale – Artikelgruppe
  - Kunde / Filiale – Gesamtsortiment
  - Kunde / Filiale – Lieferantenteilsortiment
  - Kunde / Filiale – Lieferantensortiment
  - Kundengruppe / Filialgruppe – Artikel
  - Kundengruppe / Filialgruppe – Artikelgruppe
  - Kundengruppe / Filialgruppe – Gesamtsortiment
  - Kundengruppe / Filialgruppe – Lieferantenteilsortiment
  - Kundengruppe / Filialgruppe – Lieferantensortiment
- Alle Kunden / Filialen – Artikel
  - Alle Kunden / Filialen – Artikelgruppe
  - Alle Kunden / Filialen – Gesamtsortiment
  - Alle Kunden / Filialen – Lieferantenteilsortiment
  - Alle Kunden / Filialen – Lieferantensortiment

**106 Listungsverfahren**

- Positivlistung
  - Negativlistung
  - Artikellistung mit Zeitsteuerung (Einmalartikel)
  - Artikellistung mit Zeitsteuerung (Saisonartikel)

**Verkaufspreise / -preiskalkulation**

<b>107 Kalkulationsverfahren</b> <input checked="" type="checkbox"/> Nettopreise + Zuschlagskalkulation <input checked="" type="checkbox"/> Unterstützung einer optischen Rundung
<b>108 Verkaufspreise</b> <input checked="" type="checkbox"/> Mengenstaffeln <input checked="" type="checkbox"/> Preisstaffeln <input checked="" type="checkbox"/> Verpackungseinheiten-abhängige Preise
<b>109 Ebene der Verkaufspreisdefinition</b> <input checked="" type="checkbox"/> alle Kunden (systemweit gültig) <input checked="" type="checkbox"/> Kundengruppe <input checked="" type="checkbox"/> einzelner Kunde
<b>110 Verkaufsrabatte</b> <input checked="" type="checkbox"/> prozentuale Rabatte <input checked="" type="checkbox"/> absolute Rabatte <input checked="" type="checkbox"/> Staffelrabatte (Mengenstaffel) <input checked="" type="checkbox"/> Staffelrabatte (Wertstaffel)
<b>111 Ebene der Rabattdefinition</b> <input checked="" type="checkbox"/> Artikel – Kunde <input checked="" type="checkbox"/> Warengruppe – Kunde <input checked="" type="checkbox"/> Gesamtsortiment – Kunde <input checked="" type="checkbox"/> Artikel – Kundengruppe <input checked="" type="checkbox"/> Warengruppe – Kundengruppe <input checked="" type="checkbox"/> Gesamtsortiment – Kundengruppe <input checked="" type="checkbox"/> Artikel – alle Kunden <input checked="" type="checkbox"/> Warengruppe – alle Kunden <input checked="" type="checkbox"/> Gesamtsortiment – alle Kunden
<b>112 Zeitsteuerung der Verkaufskonditionen</b> <input checked="" type="checkbox"/> Zeitsteuerung der Preise <input checked="" type="checkbox"/> Zeitsteuerung der Rabatte <input checked="" type="checkbox"/> Preis-/Rabatt-Vorerfassung („gültig ab“) <input checked="" type="checkbox"/> mehrere Zeiträume <input checked="" type="checkbox"/> mehrere, geschachtelte Zeiträume <input checked="" type="checkbox"/> Preis-/Konditionenhistorie
<b>113 <input checked="" type="checkbox"/> Bestpreisfindung (für Kunden)</b>
<b>114 <input checked="" type="checkbox"/> Kundenspezifische Preislistenerzeugung</b>
<b>115 Kleinmengenzuschläge</b> <input checked="" type="checkbox"/> pauschal → über Versandkosten - in Abhängigkeit vom Artikel/ Warengruppe <input checked="" type="checkbox"/> in Abhängigkeit vom Kunden/Kundengruppe
<b>Verkaufsbonusvereinbarungen</b>
<b>116 Nachträgliche Vergütungen (Boni)</b>

- Bonusdefinition auf Ebene des Gesamtsortiments
- Bonusdefinition auf Ebene der Warengruppe
- Bonusdefinition auf Ebene des Artikels
- Zeitsteuerung der Bonusvereinbarung (von..bis)
- Bonus-Mengenstaffeln
- Bonus-Wertstaffeln
- Bonusausschluss bestimmter Geschäftsvorfälle (z. B. Objektgeschäft)
- mehrere parallele Bonusvereinbarungen für einen Artikel (additiv)
- mehrere parallele Bonusvereinbarungen für einen Artikel (alternativ)

### Verkaufsrahmenverträge

#### 117 Verkaufsrahmenverträge

- Mengenkontrakte
- Wertkontrakte
- Lieferpläne (konkrete Mengen und Termine)
- Rahmenverträge auf Ebene von einzelnen Artikeln
- Rahmenverträge auf Ebene von Warengruppen
- Rahmenverträge auf Ebene des Gesamtsortiments
- Unterstützung paralleler/überlappender Rahmenverträge
- automatische Auswahl bei alternativen Rahmenverträgen (z. B. nach Preis oder vorgegebener Reihenfolge)

### Vertriebsplanung

#### 118 Parameter der Absatzplanung

- Umsätze
- Deckungsbeitrag

#### 119 Ebene der Absatzplanung

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Kunde → externe Planung z. B. in Business Objects | <input checked="" type="checkbox"/> Region      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Artikel   | <input checked="" type="checkbox"/> Warengruppe |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vertreter   | <input checked="" type="checkbox"/> alle Kunden |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gesamtsortiment                                   |   |

120 - Hierarchische Verknüpfung der Planungsebenen

### Aktionsplanung

#### 121 Aktionsunterstützung

- Abgrenzung der Gültigkeit mit Mengenbezug
- Abgrenzung der Gültigkeit mit Terminbezug (bis...)

#### 122 Aktionsplanungsobjekte

- Zeitraum
- Umsätze
- Werbemittel → über CRM-Modul

### Vertreterprovisionierung

#### 123 Provisionsparameter

- Mengen
- Umsätze
- Deckungsbeiträge

<b>124 Provisionsstaffeln</b> <input checked="" type="checkbox"/> Mengenstaffeln (max. Anzahl Staffelnstufen) <input checked="" type="checkbox"/> Preisstaffeln (max. Anzahl Staffelnstufen)
<b>125 Ebene der Provisionsdefinition</b> <input checked="" type="checkbox"/> Gesamtsortiment <input checked="" type="checkbox"/> Warengruppe <input checked="" type="checkbox"/> Artikel
<b>2.3.2 Verkauf</b>
<b>Angebotsverwaltung</b>
<b>126 Preisauskunftsverwaltung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Vermerk im Kundenstamm → über CRM-Modul - <i>automatische Anzeige bei erneuter Anfrage</i> - <i>automatische Anzeige bei Auftragserfassung</i>
<b>127 Angebotsverwaltung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Angebotsverfolgung (Wiedervorlage) <input checked="" type="checkbox"/> Angebotsstatistik
<b>128 Kalkulationsmöglichkeiten in der Angebotserstellung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Kalkulationsart Netto + Zuschlag <input checked="" type="checkbox"/> Kalkulationsart Brutto – Rabatt <input checked="" type="checkbox"/> Kalkulation auf Positionsebene <input checked="" type="checkbox"/> Kalkulation auf Auftragsebene
<b>129 Nummerierung der Angebotspositionen</b> <input checked="" type="checkbox"/> fest vorgegeben <input checked="" type="checkbox"/> frei wählbar (manuell je Position)
<b>130 (Bau-)Objektverwaltung</b> <input checked="" type="checkbox"/> ein Kunde pro Objekt <input checked="" type="checkbox"/> mehrere Kunden mit gleichen Preisen <input checked="" type="checkbox"/> mehrere Kunden mit unterschiedlichen Preisen
<b>131 Übernahme von Angeboten zu Aufträgen</b> <input checked="" type="checkbox"/> Übernahme des kompletten Angebots - <i>Übernahme von Teilpositionen als Negativliste</i>
<b>Auftragserfassung</b>
<b>132 Auftragsarten</b> <input checked="" type="checkbox"/> Sofortauftrag <input checked="" type="checkbox"/> Terminauftrag <input checked="" type="checkbox"/> Barverkauf <input checked="" type="checkbox"/> Führen der Auftragsart auf Positionsebene <input checked="" type="checkbox"/> Kommissionsauftrag <input checked="" type="checkbox"/> Streckenauftrag <input checked="" type="checkbox"/> Reparaturauftrag
<b>133 Streckenauftrag, Bezug zwischen...</b>

<input checked="" type="checkbox"/> Kundenauftrag und einer Lieferantenbestellung <input checked="" type="checkbox"/> Kundenrechnung und einer Lieferantenrechnung
<b>134 Kommissionsauftrag (kundenbezogene Beschaffung), Bezug zwischen...</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Kundenauftrag und einer Lieferantenbestellung <input checked="" type="checkbox"/> Kundenrechnung und einer Lieferantenrechnung <input checked="" type="checkbox"/> Kundenauftrag und (mehreren) Lieferantenbestellung(en) <input checked="" type="checkbox"/> Kundenrechnung und (mehreren) Lieferantenrechnung(en)
<b>135 Terminauftragsüberwachung</b>  <input checked="" type="checkbox"/> manuell - <i>automatisch</i>
<b>136 Erfassung verschiedener Auftragsarten in einem Vorgang</b>  <input checked="" type="checkbox"/> getrennte Belege <input checked="" type="checkbox"/> ein Beleg (Auftragsart an der Position)
<b>137 Telefonverkaufsunterstützung</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Kundeninfos <input checked="" type="checkbox"/> Artikelinfos zum Artikel <input checked="" type="checkbox"/> CTI
<b>138 Kopierfunktion Aufträge</b>  <input checked="" type="checkbox"/> nur Auftragskopf <input checked="" type="checkbox"/> Auftragskopf und alle Positionen
<b>139 Verfügbarkeitsprüfung bei Auftragserfassung</b>  <input checked="" type="checkbox"/> gegen frei verfügbaren Bestand <input checked="" type="checkbox"/> gegen frei disponierbaren Bestand
<b>140 Auftragsbezogene Sonderpreise</b>  <input checked="" type="checkbox"/> bis 0 EURO <input checked="" type="checkbox"/> bis Einstandspreis <input checked="" type="checkbox"/> bis Einstandspreis + Mindestspanne
<b>141 Kreditlimitprüfung</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Prüfgröße Offene Posten (Obligo) <input checked="" type="checkbox"/> Prüfgröße Auftragswert <input checked="" type="checkbox"/> Prüfung zu Beginn der Auftragserfassung <input checked="" type="checkbox"/> Prüfung während der Auftragserfassung <input checked="" type="checkbox"/> Prüfung nach der Auftragserfassung
<b>142 Kreditlimitprüfung – Mögliche Aktionen</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Erfassungssperre <input checked="" type="checkbox"/> Auslieferungssperre <input checked="" type="checkbox"/> automatische Weiterleitung an Kreditverantwortlichen <input checked="" type="checkbox"/> manuelle Weiterleitung
<b>143 Außendienstunterstützung</b>

- Online-Zugriff
- Offline mit Datenbankreplikation
- selektive Replikation der relevanten Kundenstammdaten
- selektive Replikation der relevanten Kundenstammdaten und Kundenaufträge, -angebote etc.

### 2.3.3 Warenausgang

#### Tourenplanung

##### 144 Tourenzuordnung (des Kunden)

- eine feste Tour je Kunde
  - *wochentagsabhängige Tourzuordnung*
- Zuordnung von Touren bei abweichenden Lieferadressen (manuell)
  - *Zuordnung von Touren bei abweichenden Lieferadressen (automatisch über PLZ)*

##### 145 Integrierte Tourenplanung

- *automatische Berücksichtigung von Anlieferzeiten*
- *automatische Berücksichtigung von Volumen*
- *automatische Berücksichtigung von Gewicht*
- *Touren-Optimierung*

#### Kommissionierung

##### 146 Kommissionierplanung

- *für das Gesamtlager*
- *für einzelne Lagerbereiche*
- *mit Personaleinsatzplanung*

##### 147 Kommissionierwellen

- nach Touren
- nach Kunden
- nach Lieferanten

##### 148 Kommissionierverfahren

- auftragsbezogen
- auftragsübergreifende Sammelkommissionierung

##### 149 Kommissionierunterlage

- mit Kommissionierbeleg (je Lagerbereich)
- mit Lieferschein (für eine gesamte Kundenlieferung)

##### 150 Positionssortierung der Kommissionierbelege

- wie erfasst
- nach Artikelnummer
- sortiert nach Lagerorganisation
- sortiert nach Lagerorganisation und Abladestellen (z.B. Etage im Warenhaus)

##### 151 Versandwegesteuerung

- *automatisch*
- manuell

##### 152 Ladepapiere

- Ladeliste (Kunden der Tour)
- Packstückliste (Packstücke j. Kunde) → *als Angabe auf Lieferschein*

### 153 Bestandsabbuchung (Warenausgangsbuchung)

- manuell positionsweise
- manuell auftragsweise (Positiv-Liste)
- manuell auftragsweise (Negativ-Liste)
- automatische Buchung nach definiertem Zeitablauf → *z.B. bei Lieferscheinerstellung*

### 154 Volllieferungsabwicklung

- Auftragsebene
  - *Auftragspositionsgruppenebene*
- Positionsebene

## Fakturierung

### 155 Lieferungsbewertung

- Preise/Konditionen nach Auftragsdatum
- Preise/Konditionen nach Lieferdatum → *als Preisaktualisierung bei LS-Erstellung*
- Staffeleinstieg nach Auftragsmenge
- Staffeleinstieg nach Liefermenge → *als Preisaktualisierung bei LS-Erstellung*

### 156 Auftragscontrolling

- Selektion von Aufträgen nach Spanne
- Selektion von Aufträgen nach Diversartikeln

### 157 Fakturierung

- sofort
- Fakturierungsperioden (-zyklen)
- Fakturierung nur bei Mindestwert

### 158 Rechnungsarten

- Einzelrechnungen
- Sammelrechnungen
- Rechnungssplit

### 159 Bonusabrechnung

- Gesamtabrechnung → *nur ein statischer Bonussatz je Artikel definierbar (vgl. Frage 132)*
- Teilabrechnung

## 2.4 Sonderabwicklungen

### 2.4.1 Reklamationsabwicklung

### 160 Retourenabwicklung

- Bezug zwischen Rücknahme und ursprünglichem Auftrag
- Bezug zur Lieferantenrücklieferung
- Bezug zwischen Lieferanten- und Kundenrechnung
- Verknüpfung auf Belegebene
- Verknüpfung Positionsebene mit Mengenüberwachung

<b>161 Gutschriftenabwicklung</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Bezug zwischen Gutschrift und ursprünglichem Auftrag <input checked="" type="checkbox"/> Verknüpfung auf Belegebene <input checked="" type="checkbox"/> Verknüpfung Positionsebene mit Mengenüberwachung
<b>162 Hilfsmittel Retouren/Rückgaben</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Retouren-Abholschein ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Retouren-Statusverwaltung → über CRM abbildbar
<b>2.4.2 Zentralregulierung</b>
<b>163 Zahlungsbedingungen</b>  - abhängig vom Kunden - abhängig vom Lieferanten - abhängig vom Lieferanten und Kunden
<b>164 Zulässigkeitsprüfung</b>  - abhängig vom Kunden - abhängig vom Lieferanten - abhängig vom Lieferanten und Kunden
<b>2.4.3 Filialmanagement</b>
<b>165 Schnittstelle zu Kassensystemen (POS)</b>  <input checked="" type="checkbox"/> eigene PC-Kasse <input checked="" type="checkbox"/> IBM <input checked="" type="checkbox"/> sonstige einfach realisierbar
<b>166 Funktionsumfang POS-Schnittstelle</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Download Stammdaten - Upload verdichtete Verkaufsvorgänge <input checked="" type="checkbox"/> Upload unverdichtete Verkaufsvorgänge <input checked="" type="checkbox"/> Upload Warenbewegungen <input checked="" type="checkbox"/> Upload Geldbewegungen
<b>167 Kreditkartensysteme</b>  - mit Kreditkartenautorisierung (z.B. Visa) <input checked="" type="checkbox"/> als offener Fibu-Posten (Kundenkarten)
<b>168 <input checked="" type="checkbox"/> Gutscheinverwaltung</b>
<b>169 Filialdisposition</b>  <input checked="" type="checkbox"/> dezentral durch Filialen <input checked="" type="checkbox"/> Zentraldisposition <input checked="" type="checkbox"/> zentrales Zusammenführen der dezentralen Einzeldispositionen
<b>170 Ordersatz</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Papier <input checked="" type="checkbox"/> elektronisch (MDE)
<b>171 Aufteiler für Zentraldisposition</b>



<input checked="" type="checkbox"/> manuelle Aufteilung - <i>automatisch mit festen Aufteilungsmengen</i> - <i>automatisch mit prozentualen Werten</i> - <i>automatische Anpassung bei Mindermengen</i>
<b>172 Bestandsführung in der Filiale</b>  <input checked="" type="checkbox"/> mengenmäßig - <i>wertmäßig (Einkaufspreis)</i> - <i>wertmäßig (Verkaufspreis)</i>
173 <input checked="" type="checkbox"/> Artikel-/Regaletikettendruck
<b>174 Bestandsführung in der Filiale</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Bestandsverschiebung, automatische Umbuchung (Einschritt-Umlagerung) <input checked="" type="checkbox"/> Verkauf (Zweischritt-Umlagerung; rechnungswesenrelevant) <input checked="" type="checkbox"/> Bestandsverschiebung, manuelle Umbuchung Warenausgang u. -eingang (Zweischritt-Umlagerung; nicht rechnungswesenrelevant)
<b>2.4.4 Export / Import</b>
<b>175 Intrastat-Abwicklung</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Formularausdruck <input checked="" type="checkbox"/> Datendiskette <input checked="" type="checkbox"/> Herkunftsnachweis Materialursprung
<b>Zoll-Abwicklung</b> <input checked="" type="checkbox"/> ProForma-Rechnung ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Lieferungslisten <input checked="" type="checkbox"/> Produktartenkennzeichen <input checked="" type="checkbox"/> Zoll- und Abgabeberechnung <input checked="" type="checkbox"/> Einstandpreiskalkulation für Importware (inkl. Zoll, Fracht etc.)
<b>2.4.5 Führungsinformationssystem (FIS)</b>
<b>177 Auswertungsverdichtungen über → extern über Business Objects</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Artikel <input checked="" type="checkbox"/> Kunden <input checked="" type="checkbox"/> Regionen <input checked="" type="checkbox"/> Perioden
<b>178 Auswertungen über → extern über Business Objects</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Auftragseingänge <input checked="" type="checkbox"/> Lieferungen <input checked="" type="checkbox"/> Fakturen <input checked="" type="checkbox"/> Reklamationen
<b>179 Vergleichsmöglichkeiten → extern über Business Objects</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Ist mit Plan <input checked="" type="checkbox"/> Ist mit Vormonat <input checked="" type="checkbox"/> Ist mit Vorjahr
<b>180 Vergleichsmöglichkeiten → extern über Business Objects</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Umsatz <input checked="" type="checkbox"/> Plan-Ist-Abweichungen <input checked="" type="checkbox"/> Deckungsbeitrag <input checked="" type="checkbox"/> Kunde <input checked="" type="checkbox"/> Artikel <input checked="" type="checkbox"/> Filiale