

PRODUKTIONSPLANUNG UND -STEUERUNG PPS



< digital erp >

 ABACUS



## ENTSCHEIDUNGSGRUNDLAGEN

## FÜR DIE ZUKUNFT

Flexibilität ist speziell bei Kleinen und Mittleren Unternehmen (KMU) längst vom Schlagwort zur Realität für erfolgreiche Betriebe geworden. Die rasche Anpassung an neue Produktionsabläufe wird zum entscheidenden Wettbewerbsvorteil. Oft müssen Aufträge aus der laufenden Produktion an veränderte Gegebenheiten angepasst werden, sei es durch zusätzliche Stücklistenpositionen oder Arbeitsgänge. ABACUS PPS unterstützt dies aktiv, indem es geeignete Werkzeuge dafür bereitstellt.

Kostentransparenz muss zu jeder Zeit und in jeder Phase des Produktionsprozesses gewährleistet sein. Bereits für die Angebote müssen verschiedene Varianten des Herstellungsprozesses miteinander verglichen werden können. Mit den kalkulatorischen Auswertungen über Produktionsaufträge und Projekte stellt das ABACUS PPS wichtige Daten für zukünftige strategische Entscheidungen zur Verfügung.

ABACUS PPS präsentiert sich mit moderner Windows-Oberfläche und dem Look and Feel von Microsoft Office. Dadurch ist ein rascher Einstieg in die neue Software gewährleistet, denn nur motivierte Anwender, die Freude an der Arbeit haben, erbringen Höchstleistungen.

## ABACUS IST MEHR ALS NUR SOFTWARE

### **Leistungsfähig und bewährt**

ABACUS-Software hat sich in den unterschiedlichsten Branchen und in über 30'000 Betrieben bewährt. Ihre universelle Eignung und Leistungsfähigkeit beweist sie im täglichen Einsatz sowohl in Kleinbetrieben als auch grösseren Unternehmen. ABACUS-Software wird von den grössten und renommierten schweizerischen Treuhandgesellschaften eingesetzt und empfohlen.

### **Integriert und flexibel**

Der modulare Aufbau und die Möglichkeit ABACUS-Programme als Einzelplatzlösung oder in Netzwerken integriert einzusetzen, erlauben jederzeit eine nachträgliche Erweiterung und Anpassung an wachsende Anforderungen. Erst die Möglichkeit, die Programme in vielen Bereichen den Bedürfnissen der Anwender anzupassen, gewährleistet den optimal abgestimmten Einsatz der Standardsoftware.

### **Modernste Technologien**

Funktionen, die im Rahmen des ABACUS <digital erp> auch im PPS zum Tragen kommen, sind:

- > Elektronische Archivierung sämtlicher digital erzeugter Dokumente im Archiv/Dossier
- > Scanning-Funktion für Digitalisierung von Originaldokumenten auf Papier mit automatischer Zuordnung zum betreffenden Produktionsauftrag, z.B. QS-Protokoll



## < digital erp >

### **Weiterentwicklung**

Permanente Weiterentwicklung garantiert den Schutz der in Software und Ausbildung getätigten Investitionen.

### **Hotline**

Die ABACUS-Hotline unterstützt den Anwender schnell und kompetent.



### **Vertriebspartner**

ABACUS-Vertriebspartner mit langjähriger Erfahrung verfügen über das betriebswirtschaftliche und technische Know-how für die erfolgreiche Einführung und den Unterhalt der Software. Qualifizierte Vertriebspartner erhalten den Status eines Logo-Partners. Sie absolvieren jährliche, obligatorische Kurse, beschäftigen eine Mindestanzahl von ABACUS-Beratern und erzielen einen Minimalumsatz mit ABACUS-Software pro Jahr. Software-Partner unterstützen zudem die gesamte Produktpalette und bieten eine permanente Hotline an.

### **Schulungsangebot**

Ein umfassendes Schulungsangebot erlaubt ein schnelles, erfolgreiches Erlernen und den produktiven Einsatz der Programme.

### **Software-Zertifikat**

Die ABACUS-Finanzsoftware wurde durch eine namhafte Buchprüfungsfirma auf die Einhaltung der Buchführungsnormen überprüft.

## DIE INTEGRIERTE PPS-GESAMTLÖSUNG VON HEUTE...

### **...für die Märkte von morgen**

Für Industrieunternehmen ist die heutige Zeit geprägt von ständig wechselnden Anforderungen des nationalen und internationalen Marktes. Wer sich in Zukunft behaupten und auch erfolgreich sein will, muss sich diesen Herausforderungen stellen.

Der Erfolg von Industrie- und Fertigungsunternehmen wird in sehr hohem Masse durch die eingesetzte EDV-Lösung beeinflusst. Nur eine moderne, vollständig integrierte und flexible Gesamtlösung kann heute und zukünftig die notwendige Flexibilität, ein schnelles Reaktionsvermögen sowie alle wichtigen und aktuellen Informationen und betrieblichen Kenn- bzw. Führungszahlen gewährleisten.

Die ABACUS-Gesamtlösung mit dem integrierten PPS erfüllt die Kriterien und Anforderungen, die an ein EDV-System für Industrieunternehmen gestellt werden, geradezu ideal.

### **Vollständig integrierte Gesamtlösung**

Das PPS wurde als integriertes Modul im ABACUS-Softwaresystem speziell für Fertigungs- und Industrieunternehmen entwickelt. In der Gesamtlösung finden sich keine doppelten Datenbestände bezüglich Artikel-/Lagerdaten, Dispositionskennzahlen und Adressinformationen.



### **Flexibilität durch Anpassungsfähigkeit**

Die modulare Struktur des Gesamtsystems erlaubt die flexible Zusammenstellung bedarfsgerechter Funktionen für die entsprechenden Unternehmen. Ein optimaler Einsatz in den unterschiedlichsten Fertigungsunternehmen ist durch die flexible Softwarearchitektur garantiert. Mit dieser lassen sich firmenspezifische Geschäftsprozesse leicht, effizient und anwenderspezifisch abbilden, ohne auf die Vorteile einer Standardlösung wie die Updatefähigkeit bei neuen Programmversionen verzichten zu müssen.

Die folgenden Seiten zeigen die vielfältigen Möglichkeiten, die Ihnen das ABACUS PPS im Detail bietet. Die nachstehenden optionalen Programm-Module sind in der Leistungsbeschreibung als solche gekennzeichnet.

Weitere Optionen finden Sie auf den Zusatzseiten im Anhang:

> Produktion

> Stammarbeitspläne

> Stammdaten

> Auswertungen

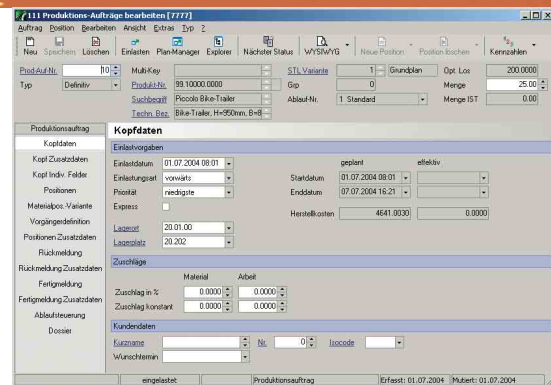
> Datenblatt

> Schnittstelle / Produktionsauftrag

> AbaView Report Writer

# PRODUKTION

Die Effizienz bei der täglichen Arbeit in der Produktionsauftragsverwaltung wird in erster Linie durch die Benutzerfreundlichkeit und den umfassenden Direktzugriff auf alle notwendigen Informationen und Daten bestimmt.





### **Produktionsaufträge**

Der Produktionsauftrag ist der eigentliche Kernprozess in der Applikation PPS. Deshalb wurde bei der Entwicklung der Programme einer komfortablen und effizienten Bedienung spezielles Gewicht beigemessen.

### **Produktionsauftragstypen**

Drei verschiedene Produktionsauftragstypen werden durch das ABACUS PPS unterstützt:

- > Produktionsauftrag
- > Budgetauftrag: für mittelfristige Kapazitäts- und Materialbedarfsplanung
- > Provisorischer Produktionsauftrag: kann wahlweise in der Kapazitätsplanung berücksichtigt werden, ohne dass dafür Materialreservierungen erfolgen

### **Erfassungs- und Bearbeitungsmasken**

Für eine optimale Bearbeitung der verschiedenen Produktionsauftragstypen stehen frei gestaltbare Masken pro Benutzergruppe zur Verfügung.

### **Kopier- und Generierungsfunktionen**

Diese Funktionen vereinfachen die Erstellung von wiederkehrenden oder ähnlichen Produktionsaufträgen erheblich. Es ist auch möglich, aus verschiedenen bestehenden Produktionsaufträgen einen neuen Produktionsauftrag zu erstellen.

### **Ablaufsteuerungen**

Mit der Ablaufsteuerung kann ein systemunterstütztes Abarbeiten eines Produktionsauftrags mit frei definierbaren "Abläufen" festgelegt werden. So lassen sich die einzelnen Prozesse des Produktionsauftrags wie Materialreservation und -buchung, Ressourceneinlastung, Auftragsfreigabe, Druck der Auftragsdokumente etc. in beliebiger Reihenfolge festlegen und automatisch abarbeiten.

## PRODUKTION

### **Funktionen des Produktionsauftrags**

- > Ausschussmengen
- > Materialvariantenpositionen
- > Materialzuweisung an Fertigungsschritte
- > Überlappung von Fertigungsschritten
- > Beistellressourcen
- > Terminliche Einschränkungen
- > Transport- und Transferzeiten pro Fertigungsschritt

### **Sammelproduktionsauftrag**

In einem Sammelproduktionsauftrag können mehrere kleine Produktionsaufträge kapazitätsmässig zusammengefasst werden. Beim Rückmelden wird proportional auf die einzelnen Produktionsaufträge gebucht. Dies unterstützt ein effizientes Abarbeiten von kleinen Produktionsaufträgen.

### **Chargen- und Seriennummerverwaltung**

Die Chargen- und Seriennummerverwaltung wird über alle Stufen des Produktionsauftrags unterstützt.

Für eine lückenlose Rückverfolgbarkeit können Chargen- und Seriennummern, die für die erste Baugruppenstufe verwendet wurden, dem Endprodukt zugewiesen werden.

### **Einlastung**

Ein Produktionsauftrag kann unter Berücksichtigung von Prioritäten vorwärts oder rückwärts eingelastet werden. Die Einlastung funktioniert nach dem Prinzip der Durchlaufzeitermittlung.

### **Laufende Kalkulation**

Auf dem Produktionsauftragskopf werden online die laufenden Ist-Kosten nachgeführt, womit jederzeit ein Soll/Ist-Kostenvergleich möglich ist.

## PRODUKTION

### **Textbausteine**

Für wiederkehrende Kopf- bzw. Positionstexte können Textbausteine angelegt werden.

### **Auftragsbezogene Beschaffung (z.B. für Anlagenbau)**

- > Automatisierte Beschaffung von Roh- und Halbfabrikaten (Einkauf)
- > Automatische Übertragung der Beschaffungskosten (Lieferantenrechnung) auf die Materialposition
- > Automatisierte Generierung von Unterproduktionsaufträgen
- > Automatische Übertragung der Herstellkosten des Unterauftrags auf die Materialposition des übergeordneten Produktionsauftrags

### **Plan-Manager**

Der Plan-Manager hat die Funktion eines grafischen Leitstandes und stellt die Einlastung respektive Durchlaufzeit von Produktionsaufträgen inkl. Verfügbarkeitsprüfung übersichtlich dar. Der Plan-Manager dient als generelles Produktionsplanungsmodul:

- > Grafische Darstellung der Durchlaufzeit
- > Selektion von Produktionsaufträgen
- > Selektion und Planung einzelner Ressourcen
- > Verfügbarkeitsprüfung der Ressourcen und des Materials
- > Produktionsaufträge verschieben und neu einlasten
- > Reihenfolgeplanung
- > Änderung aller für die Planung relevanten Produktionsauftragsdaten möglich
- > Druck des grafischen Leitstandes

### **Kalkulation**

Für Vor- und Nachkalkulationen stehen parametrierbare Kalkulationsschemen und Standardauswertungen zur Verfügung:

- > Vorkalkulation mit verschiedenen Losgrößen
- > Vorkalkulation mit verschiedenen Ressourcen-Kostensätzen und Materialpreisen

## PRODUKTION

- > Nachkalkulation mit Soll/Ist-Vergleich
- > Parametrierbares Kalkulationsmodul, in dem das Kalkulationsschema selbst definiert und gespeichert werden kann
- > Wahlweises Speichern von Kalkulationen

### **Kostenrechnung**

Die Applikation PPS ist komplett mit der ABACUS Kostenrechnung integriert. Das System erzeugt beim Buchen von Materialpositionen und Fertigungsschritten sowie beim Zurückmelden des Kopfartikels automatisch aufgrund der in den Stammdaten vordefinierten Kontierungen die entsprechenden Kostenrechnungsbuchungen:

- > Gemeinkosten werden separat gebucht, sofern solche definiert sind
- > Auf Wunsch generiert das System beim Abschliessen des Produktionsauftrags automatisch separate Buchungen für Soll/Ist-Abweichungen:
  - Preis- und/oder Mengenabweichung pro Materialposition
  - Abweichung über/unter Soll-Zeit pro Fertigungsschritt

### **Schnittstellen**

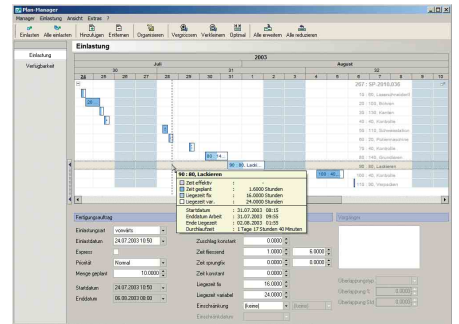
Für den Datenaustausch mit externen Applikationen stehen optional verschiedene Import- und Export-Schnittstellen (OLE/ASCII) zur Verfügung. Damit lassen sich beispielsweise ganze Produktionsaufträge über die Schnittstelle einlesen. Der Produktionsauftrag kann über ein OLE-Objekt auch in Drittapplikationen verwendet werden.

Die Rückmeldungen von Stunden an Produktionsaufträge werden durch eine BDE-Schnittstelle (Betriebsdatenerfassungs-Schnittstelle) unterstützt.

## HIGHLIGHTS DER PRODUKTION

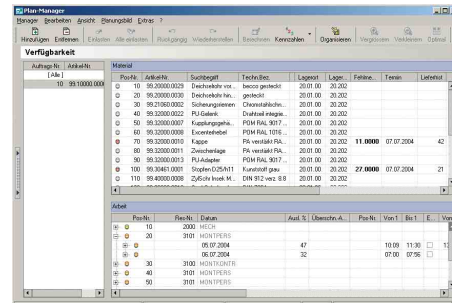
### Plan-Manager als grafischer Leitstand

Grafische Unterstützung und Auslastungsübersicht nach der Einlastung von Produktionsaufträgen. Änderungen von Terminen, Bearbeitungszeiten oder Fertigungsmengen können direkt im Plan-Manager vorgenommen und online angezeigt werden.



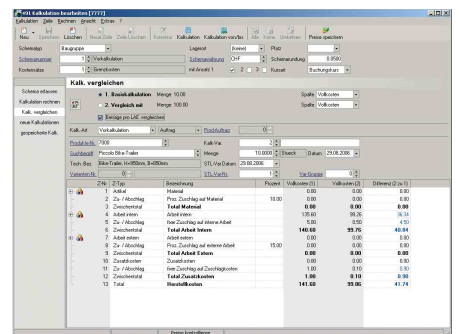
### Verfügbarkeitsübersicht

Eine schnelle Übersicht über die Verfügbarkeit aller Materialstücklistenpositionen oder Überschneidungen von Arbeitspositionen auf der gleichen Ressource zeigt die Verfügbarkeitsübersicht.



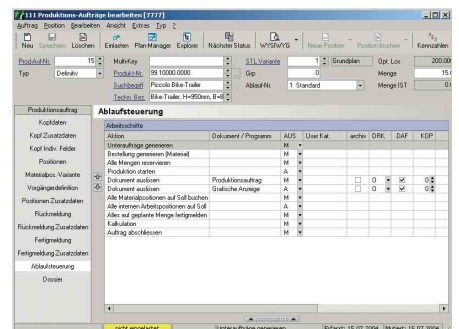
### Kalkulationen vergleichen

Für die Vorkalkulation können verschiedene Losgrößen oder Varianten für die Preisermittlung verglichen werden. Beim Vergleich zweier Nachkalkulationen zeigt das Programm die Unterschiede von zwei verschiedenen Produktionen mit ihren Ist-Werten.



### Ablaufsteuerung

Mit der Ablaufsteuerung kann ein systemunterstütztes Abarbeiten eines Produktionsauftrags mit frei definierbaren "Abläufen" festgelegt werden. So lassen sich die einzelnen Prozesse des Produktionsauftrags wie Materialreservation und -buchung, Ressourceneinlastung, Auftragsfreigabe, Druck der Auftragsdokumente etc. in beliebiger Reihenfolge festlegen und automatisch abarbeiten.



# STAMMARBEITSPLÄNE

Ein Stammarbeitsplan ist ein auftragsunabhängiger Arbeitsplan, in dem das verwendete Material (Rohmaterial, Baugruppen), die Fertigungsschritte (interne und externe Ressourcen) sowie Zusatzpositionen wie zum Beispiel Transportversicherung enthalten sind. Ein Stammarbeitsplan muss daher mit dem notwendigen Fachwissen und der entsprechenden Sorgfalt erstellt werden, denn er bildet die Grundlage für die kalkulatorischen Auswertungen und den Produktionsablauf sowie die Logistik im Unternehmen.

Pos.Nr.	Typ	Produkt-Nr.	Subbeleg	Techn. Bes.	V.	Menge	Menge	Beleg	Menge	Beleg
10	A	99.10000.0000	Classic Velo-Kinderanhänger, mit Sonnen-			1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
20	A	99.20000.0000	Einzel-Teller, 16-22cm, 8-25mm			0,0000	1,0000	1,0000	0,0000	1,0000
30	A	99.30000.0000	Classic Velo-Kinderanhänger, mit Sonnen-			0,0000	1,0000	1,0000	0,0000	1,0000
40	A	99.40000.0000	Schutz, Rückstrahler 1, Universalanleppung			0,0000	1,0000	1,0000	0,0000	1,0000
50	A	99.50000.0000	Deckelkappe vorne D			0,0000	1,0000	1,0000	0,0000	1,0000
60	A	99.60000.0000	Deckelkappe vorne D			0,0000	1,0000	1,0000	0,0000	1,0000
70	A	99.70000.0000	Leuchte			0,0000	1,0000	1,0000	0,0000	1,0000
80	A	99.80000.0000	Leuchte			0,0000	1,0000	1,0000	0,0000	1,0000
90	A	99.90000.0000	Leuchte			0,0000	1,0000	1,0000	0,0000	1,0000
100	A	99.10000.0000	Leuchte			0,0000	1,0000	1,0000	0,0000	1,0000
110	A	99.11000.0000	Leuchte			0,0000	1,0000	1,0000	0,0000	1,0000

**Stammarbeitsplanvarianten**

Pro Produkt sind beliebig viele Stammarbeitspläne resp. Varianten möglich. Diese lassen sich mit einem "gültig ab Datum" verwalten.

**Ausschussmengen**

Voraussehbare Ausschussmengen können pro Position mit einem Zuschlagsfaktor in Prozent und/oder als Konstante für die Berechnung des Material- und Ressourcenbedarfs berücksichtigt werden.

**Materialvariantenpositionen**

Jeder Materialposition kann eine beliebige Anzahl Artikel zugeordnet werden. Dabei erhält jeder Artikel automatisch eine Variantenummer, von denen eine als Standardvorschlag geführt wird. Bei der Eröffnung eines Produktionsauftrags wählt der Anwender eine der Variantenummern aus, wodurch automatisch die entsprechenden Variantenartikel für jede Position verwendet werden.

**Materialzuweisung zum Fertigungsschritt**

Für eine optimale Materialdisposition und Lagerbewirtschaftung können Materialpositionen direkt den entsprechenden Fertigungsschritten zugewiesen werden. Der Bedarfszeitpunkt der Materialposition wird im Produktionsauftrag auf den gleichen Zeitpunkt terminiert wie der Starttermin des entsprechenden Fertigungsschrittes.

**Vorgängeroperationen**

Pro Fertigungsschritt lassen sich beliebig viele Vorgängeroperationen definieren. Die Überlappung zu einer Vorgängeroperation kann wahlweise in Prozent der Vorgängerdurchlaufzeit und/oder in Stunden bezüglich des Endes der Vorgängeroperation festgelegt werden. Diese Funktion unterstützt eine optimale Durchlaufzeitberechnung eines Produktionsauftrags.

## STAMMARBEITSPLÄNE

### **Transport- bzw. Transferzeiten**

Pro Fertigungsschritt werden die Transport- bzw. Transferzeiten festgelegt. Diese können als Vorschlag von der eingesetzten Ressource übernommen werden.

### **Beistellressourcen**

Jedem Fertigungsschritt lassen sich mehrere Beistellressourcen (z.B. Einrichter, Bedienpersonen oder Handlingroboter einer CNC-Maschine) zuweisen. Damit wird garantiert, dass die Reservationen der Beistellressourcen zeitgleich mit dem Hauptfertigungsschritt erfolgen.

### **Terminabhängigkeit**

Die Terminabhängigkeit der Fertigungsschritte kann wie folgt festgelegt werden: Beginn vor/nach, Beginn am, Ende vor/nach, Ende am. Diese zeitlichen Vorgaben erlauben dem Anwender, jedem Fertigungsschritt einen fixen Termin, in der Art eines Meilensteines, zuzuordnen.

### **Artikelverwendungsnachweis**

Der Artikelverwendungsnachweis listet alle Stammarbeitspläne auf, die den entsprechenden Artikel enthalten. Falls gewünscht, kann in diesen Stammarbeitsplänen mittels Komponentenaustausch ein entsprechender Artikel mit einem anderen Artikel ersetzt werden.

### **Textbausteine**

Für wiederkehrende Kopf- bzw. Positionstexte definiert der Anwender eigene Textbausteine.

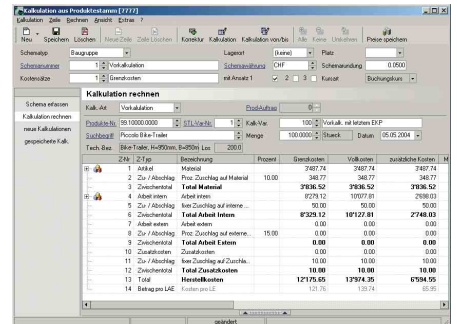
### **Schnittstellen (optional)**

Für den Datenaustausch mit externen Applikationen (z.B. CAD) stehen verschiedene Import- und Export-Schnittstellen (OLE/ASCII) zur Verfügung. Damit lassen sich beispielsweise ganze Stücklisten über die Schnittstelle einlesen.

# HIGHLIGHTS DER STAMMARBEITSPÄNE

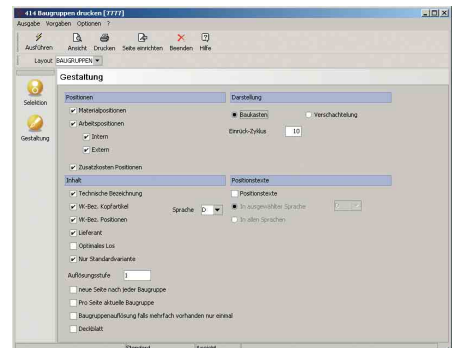
## Vorkalkulation

Mit parametrierbaren Kalkulationsschemen werden kundenspezifische Anforderungen an die Vorkalkulation optimal abgebildet. Bis zu drei verschiedene Kostenspalten können definiert und miteinander verglichen werden. Ausgehend von einer verdichteten Darstellung lassen sich die Einzelpositionen der Strukturstückliste detailliert darstellen.



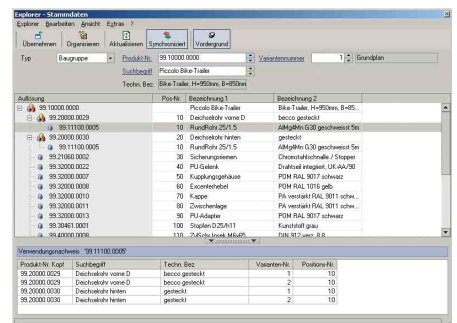
## Baugruppen drucken

Mit den Gestaltungseinstellungen wird die Darstellung der Standardauswertung nach kundenspezifischen Anforderungen angepasst. Für eine noch grössere Flexibilität bei den Auswertungen steht der Report Writer AbaView zur Verfügung, mit dem sich auch eigene Layouts gestalten lassen.



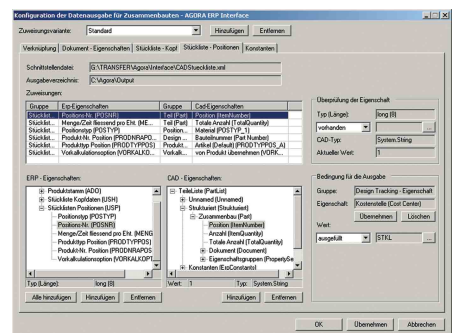
## Baugruppen-Explorer

In der übersichtlichen Anzeige der Strukturauflösung ist sofort ersichtlich, wie sich ein Produkt über alle Stufen zusammensetzt. Gleichzeitig wird der Verwendungsnachweis eines selektierten Artikels angezeigt.



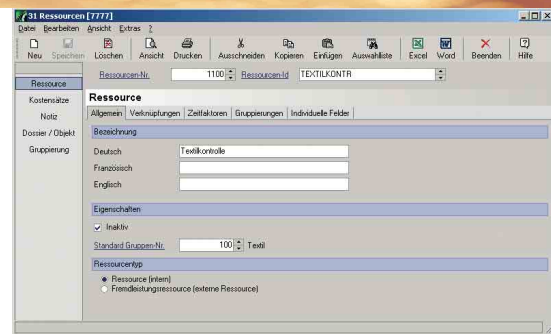
## CAD-Schnittstelle

Um Doppelerfassungen zu vermeiden, steht für den Datenaustausch von CAD-Systemen (z.B. AutoCAD, SolidWorks) eine standardisierte CAD-Schnittstelle zur Verfügung. Diese erlaubt ganze Stücklisten in die ABACUS-Stammarbeitspläne zu übernehmen.



## STAMMDATEN

**Vollständige und den Bedürfnissen der Unternehmung entsprechende Stammdaten bilden eine wichtige Grundvoraussetzung für den erfolgreichen und optimalen Einsatz der ABACUS PPS-Software. Alle Stammdaten sind logisch, d.h. praxisgerecht aufgebaut und können effizient erfasst und gepflegt werden.**





### **Ressourcenverwaltung**

Die im Fertigungsprozess involvierten Betriebsstellen (Maschinen, Mitarbeiter oder Werkzeuge) werden als Ressourcen definiert. Pro Ressource werden folgende Daten und Informationen verwaltet:

- > Interne Ressource
- > Externe Ressource (Fremdleistungsressource)
- > Festlegung von verschiedenen Kapazitätsgrenzen pro Ressource, z.B. Nutzungsgrad
- > Zuordnung von Arbeitszeitmodellen
- > Freie Definition für Transfer- bzw. Transportzeiten zwischen Ressourcen
- > Mehrere datumsabhängige Kostensätze pro Ressource
- > Mehrere datumsabhängige Gemeinkostensätze pro Ressource
- > Integration in die ABACUS Kostenrechnung
- > Verwaltung von Ressourcengruppen
- > Zuordnung von Dokumenten

### **Firmen-/Ressourcenkalender**

Der Firmenkalender ist ein generell gültiger Arbeits- und Freitageplan. Er dient in erster Linie als Kopiervorlage für die einzelnen Ressourcenkalender. Jede Ressource verfügt pro Jahr über einen eigenen Kalender (Ressourcenkalender), in dem folgende Möglichkeiten zur Verfügung stehen:

- > Kapazitäten sind pro Tag definierbar
- > Beliebig viele Jahre gleichzeitig offen
- > Ressourcenkalender ist jederzeit beliebig anpassbar
- > Pro Tag ist ein Arbeitszeitmodell möglich, in dem die genauen Arbeitszeiten geregelt sind.

## STAMMDATEN

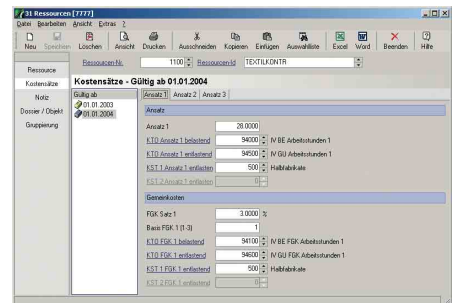
### **Zeitmodelle**

In einem Zeitmodell wird die verfügbare Tageskapazität auf maximal zehn Zeitfenster (Arbeitsbeginn/-ende) und Pausen verteilt. Jedes Zeitfenster lässt sich zusätzlich als Expresszeit definieren. Expresszeiten verkürzen die Durchlaufzeit von Produktionsaufträgen, falls der Expressmodus gewählt wird. Durch die Verwendung von Zeitmodellen wird beim Einlasten von Produktionsaufträgen nicht nur das zu erwartende Enddatum, sondern auch die Uhrzeit der Aus-/Ablieferung angezeigt.

## HIGHLIGHTS DER STAMMDATEN

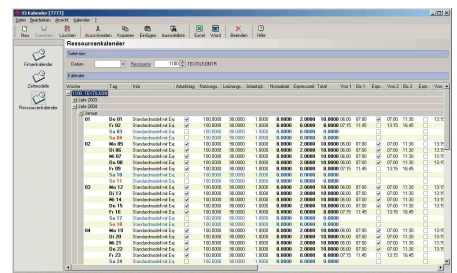
### Ressourcen-Kostensätze

Pro Ressource können maximal je drei verschiedene Kosten- und Fertigungsgemeinkostensätze mit den entsprechenden Kontierungen für die Kostenrechnung datumsabhängig definiert werden. Zusätzlich werden diese Kostensätze auch für die Vor- und Nachkalkulation verwendet.



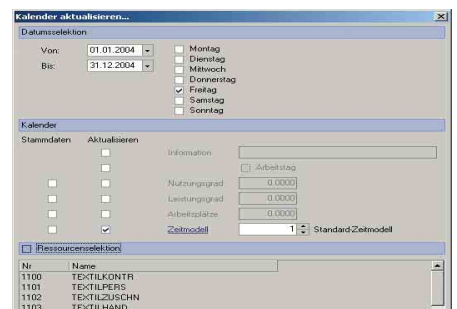
### Ressourcenkalender

Pro Tag und Ressource sind im Ressourcenkalender alle Informationen, welche die Tageskapazität beeinflussen, ersichtlich. Änderungen wie Arbeitszeiten oder Anzahl Arbeitsplätze sind direkt im Kalender pro Tag möglich.



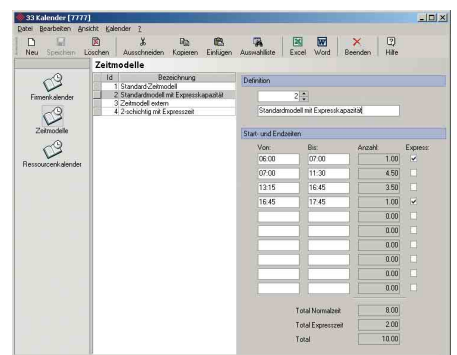
### Ressourcenkalender/Aktualisierung

Mit der Funktion "Kalender global mutieren" werden generell gültige Kalenderänderungen wie Betriebsferien, Feiertage oder Wartungsunterbrüche bei Maschinen auf einfache Art und Weise durchgeführt.



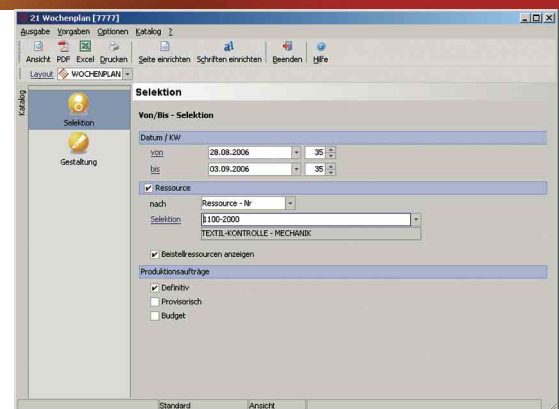
### Zeitmodelle

Definitionen für verschiedene Zeitmodelle mit bis zu 10 Zeitfenstern sind möglich. Zeitfenster können zusätzlich als Expresszeiten definiert werden. So lassen sich zum Beispiel auch Mehrschichtmodelle abbilden.



## AUSWERTUNGEN

So individuell wie jedes Unternehmen ist, so verschieden sind auch seine Anforderungen an die Auswertungen. Mit den entsprechenden Selektionsmöglichkeiten sowie dem Report Writer für frei definierbare Auswertungen können aus der grossen Datenmenge individuell die aussagekräftigsten Auswertungen für Kenn- bzw. Führungszahlen erstellt werden.





### **Wochenplan**

Der Wochenplan zeigt die noch nicht abgeschlossenen Arbeitsvorgänge an. Für die gezielte Selektion stehen die folgenden "von/bis-Kriterien" zur Auswahl:

- > Datum
- > PPS-Ressource
- > PPS-Ressourcengruppe

Damit kann der Wochenplan selektiv für eine oder mehrere PPS-Ressourcen während einer bestimmten Zeitperiode aufbereitet werden.

Zudem steht die Auswahl zur Verfügung, ob nur die Arbeitsvorgänge der definitiven und/oder provisorischen und/oder der budgetierten Produktionsaufträge angezeigt werden sollen.

Mit diversen Gestaltungskriterien kann der Informationsgehalt dieser Standardauswertung angepasst werden.

### **Ware in Arbeit**

Alle Auswertungen der Bewertung "Ware in Arbeit" können erstellt werden pro:

- > Produktionsauftrag
- > Artikel

Dabei wird die "Ware in Arbeit" getrennt nach Material- und Fertigungskosten ausgewiesen. Bereits getätigte Teillieferungen der Produktionsaufträge sind in der Bewertung entsprechend berücksichtigt und werden explizit angezeigt. Die Bewertung "Ware in Arbeit" kann zeitpunktbezogen jederzeit auf ein beliebiges Datum erstellt werden.

## AUSWERTUNGEN

### **Auslastungsübersicht**

Mit den umfangreichen Selektions- und Gestaltungskriterien kann in bis zu 5 Zeitperioden die Auslastung der einzelnen PPS-Ressourcen in absoluten Zahlen als komprimierter, tabellarischer Ausweis erstellt werden:

- > PPS-Ressource
- > PPS-Ressourcengruppe
- > Zeitperioden
- > Kundennummer
- > Artikelnummer
- > etc.

### **Vor-/Nachkalkulation**

Verschiedene Selektions- und Gestaltungskriterien erfüllen hohe Anforderungen bezüglich der kalkulatorischen Auswertungen.

### **Nettobedarfsermittlung**

Mit dieser Auswertung kann schnell ermittelt werden, ob der Nettobedarf aller untergeordneten Teile einer Baugruppe mit dem verfügbaren Lagerbestand abgedeckt werden kann.

# HIGHLIGHTS DER AUSWERTUNGEN

## Vor-/Nachkalkulation

Für die Vor-/Nachkalkulation kann über die Gestaltungs-kriterien der Detaillierungsgrad frei bestimmt werden. Es ist möglich, jede einzelne Stücklistenposition im Detail anzuzeigen. Auch der Vergleich der 3 Kostenspalten kann ausgedruckt werden.

Salzberg	Bezeichnung	Prozent %	Gesamtwert	Wertminus	Zusätzlicher Betrag
Zu-Arbeitsgang	Materiale	10,00	303,38	303,38	188,00
	Preis: Zuschlag auf Material		32,43	36,33	16,65
Zuschneidest.	Total Material		335,82	339,70	183,24
Zu-Arbeitsgang	Aktive Kosten		638,64	772,47	238,86
	fest Zuschlag auf interne Arbeit		50,00	50,00	50,00
Zuschneidest.	Total Aktive intern		688,64	822,47	288,86
Zu-Arbeitsgang	Aktive Kosten		17,50	17,50	7,50
	Preis: Zuschlag auf externe Arbeit	10,00	7,50	8,25	3,00
Zuschneidest.	Total Aktive extern		25,00	25,75	10,50
Zusatzkosten	Zusatzkosten		300,00	300,00	300,00
Zu-Arbeitsgang	fest Zuschlag auf Zuschlagkosten		10,00	10,00	10,00
Zuschneidest.	Total Zusatzkosten		310,00	310,00	310,00
Total	Herstellkosten		1.345,58	1.553,38	738,25
Beleg pro LAE	Kosten pro LE		674,75	775,15	369,12

## Wochenplan

Der Wochenplan ist eines der wichtigsten Arbeitsinstrumente für die Produktionsabteilung. Er zeigt die offenen Aufträge und Arbeitszeiten pro Zeitperiode und Ressource oder Abteilung auf.

Start	Ende	Arbeitsplatz	Arbeitsplatz	Status	Typ	Datum
<b>Total der auszuführenden Bestände</b>						
1	20.01.2005	7001	Drehmaschine vorm D	besto produziert	21.4000	23.02.2005
10	1	1			21.4000	23.02.2005
20.01.2005	20.01.2005		M: 23.02.2005 - 10:16:34		21.4000	23.02.2005
1	20.01.2005	7001	Drehmaschine vorm D	besto produziert	13.2200	23.02.2005
10	1	1			13.2200	23.02.2005
20.01.2005	20.01.2005		M: 23.02.2005 - 10:16:34		13.2200	23.02.2005
2	20.01.2005	7001	Drehmaschine vorm D	besto produziert	8.8000	23.02.2005
10	1	1			8.8000	23.02.2005
07.02.2005	06.02.2005		M: 23.02.2005 - 10:16:34		8.8000	23.02.2005
4	20.01.2005	7001	Drehmaschine vorm D	besto produziert	3.7000	23.02.2005
10	1	1			3.7000	23.02.2005
07.03.2005	07.03.2005		M: 23.02.2005 - 10:16:34		3.7000	23.02.2005

## Ware in Arbeit

Damit in der Finanzbuchhaltung zum Beispiel bei Monatsabschlüssen die transitorischen Abgrenzungen gebucht werden können, steht die Bewertung "Ware in Arbeit" zur Verfügung. Diese kann auch rückwirkend auf einen bestimmten Stichtag bewertet werden.

Produktions-Auftrag	Arbeits-	Starttermin	Endtermin
4	Piccolo Bike-Trailer	04.02.2004	07.04.2004
8	Piccolo Bike-Trailer	19.05.2004	21.05.2004

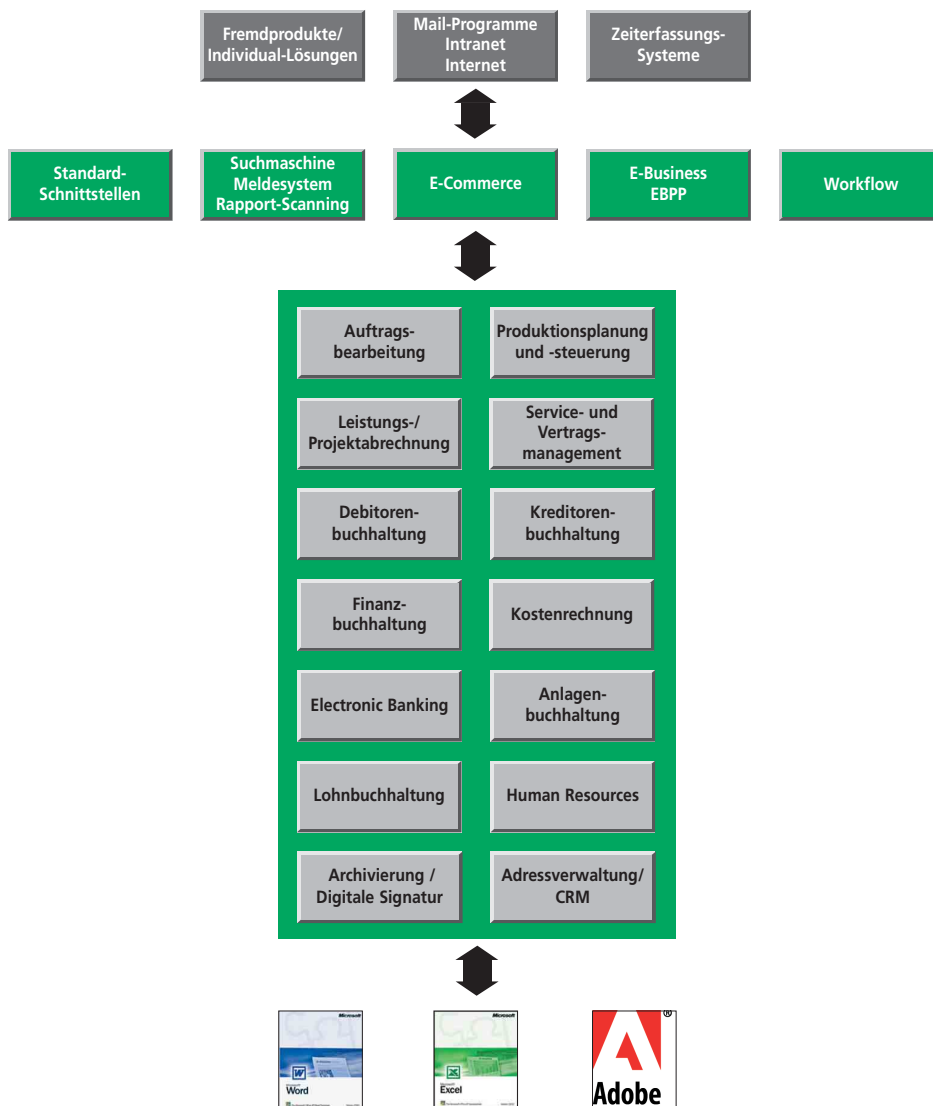
	SoSt	ItSt	Abweichung in %
Materialekosten	0,0000	0,0000	0,00 %
Fertigungskosten	738.6130	219.3900	-70,29 %
Eigene Kosten	0,0000	0,0000	0,00 %
Zusatzkosten	0,0000	0,0000	0,00 %
Herstellkosten	738.6130	219.3900	-70,29 %
Lagerbuchungskorrektur		0,0000	
<b>Ware in Arbeit:</b>		<b>219.3900</b>	

## Auslastungsübersicht

Die Auslastungsübersicht gibt einen schnellen Überblick der momentanen Auslastungssituation und dies über vier Perioden gleichzeitig. Mit den Gestaltungskriterien bestimmt der Anwender den Detaillierungsgrad.

Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
03.09.2006	10.09.2006	17.09.2006	24.09.2006
09.09.2006	16.09.2006	23.09.2006	30.09.2006
01.10.2006	08.10.2006	15.10.2006	22.10.2006
29.09.2006	06.10.2006	13.10.2006	20.10.2006
22.09.2006	29.09.2006	06.10.2006	13.10.2006
15.09.2006	22.09.2006	29.09.2006	06.10.2006
08.09.2006	15.09.2006	22.09.2006	29.09.2006
01.09.2006	08.09.2006	15.09.2006	22.09.2006

# INTEGRIERTE SOFTWARE FÜR ALLE ANSPRÜCHE



## DATENBLATT

### Mandanten

- > Maximal 9999 Mandanten

### Artikel

- > Spezifikation gem. Datenblatt ABACUS Auftragsbearbeitung

### Lieferanten

- > Spezifikation gem. Datenblatt ABACUS Auftragsbearbeitung

### Ressourcen

- > Ressourcen-Nummer 10 Stellen numerisch
- > Ressourcen-ID 16 Stellen alphanumerisch
- > Ressourcen-Name 40 Stellen alphanumerisch
- > Ressourcen-Gruppierungen 10 Gruppierungen
- > Frei definierbare Anzahl Arbeitsplätze pro Ressource

### Firmen-/Ressourcenkalender

- > Anzahl Jahre Beliebig viele Jahre gleichzeitig
- > Anzahl Arbeitszeitmodelle Beliebig viele

### Stammarbeitsplan

- > Anzahl Stammarbeitspläne pro Artikel Beliebig viele
- > Stammarbeitsplannummer 8 Stellen numerisch
- > Stammarbeitsplanbezeichnung Beliebig viel freier Text
- > Zeichnungsnummer 50 Stellen alphanumerisch

### Materialpositionen

- > Anzahl Materialpositionen Beliebig viele
- > Positionsnummer 8 Stellen numerisch
- > Auflösungsebenen (Struktur-STL) Beliebig viele
- > Positionsinformationen Freier Text in beliebigen Sprachen

### Arbeitspositionen

- > Anzahl Arbeitspositionen Beliebig viele
- > Positionsnummer 8 Stellen numerisch
- > Positionsinformationen Freier Text in beliebigen Sprachen



### **Zusatzpositionen**

- |                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| > Anzahl Zusatzpositionen | Beliebig viele                     |
| > Positionsnummer         | 8 Stellen numerisch                |
| > Positionsinformationen  | Freier Text in beliebigen Sprachen |

### **Produktionsauftrag**

- |                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| > Anzahl Produktionsaufträge | 10 Stellen numerisch   |
| > Produktionsauftragsnummer  | 10 Stellen numerisch   |
| > Fertigungsmenge            | 12.4 Stellen numerisch |

Die aktuellen Systemanforderungen sind auf der ABACUS-Homepage [www.abacus.ch/support/](http://www.abacus.ch/support/) im Dokument "Hardware Empfehlungen" beschrieben.

Die ABACUS Research AG behält sich vor, die beschriebenen Systemanforderungen und Datengrößen in neuen Programmversionen zu ändern.

## SCHNITTSTELLE PRODUKTIONSAUFTRAG

The screenshot shows a software interface with a menu bar (Explorer, Stammdaten, Ansicht, Editor) and a toolbar. The main area displays a tree view of production positions. Below the tree is a summary table for the selected position.

Auflegung	Pos.Nr.	Bezeichnung 1	Bezeichnung 2
99 10000 0000	10	Platte Blau T-Tablet	Blau T-Tablet H=950mm B=450-
99 20000 0020	10	Deckelplatte vorne D	becco geteilt
99 11100 0005	30	Rundfl. 25/4 5	AbgMts G30 geschweisst 5m
99 20000 0030	20	Deckelplatte hinten	geteilt
99 11100 0005	10	Rundfl. 25/4 5	AbgMts G30 geschweisst 5m
99 21000 0002	30	Schwergerippen	Chromstahlbleche / Stapper
99 30000 0022	40	PA-Gehäuse	Drahtsträngspann. 08-40-050
99 30000 0007	50	Kappkranzgehäuse	PMMA, 2017 schwarz
99 30000 0008	60	Exzenterteller	PMMA, 1215 gelb
99 30000 0010	70	Kege	PA versetzt PA12, 2011 schwe
99 30000 0011	80	Zwischenlage	PA versetzt PA12, 2011 schwe
99 30000 0013	90	PA-Mulde	PMMA, 2017 schwarz
99 30461 0001	100	Stapler D25/111	Kunststoff grau
99 40000 0000	110	PA-Gehäuse	PA, 102 unv. R.R.

Produkt-Nr. / Material	Typ	Techn. Bez.	Wertem.Nr.	Position-Nr.
99 20000 0020	Deckelplatte vorne D	becco geteilt	1	10
99 20000 0030	Deckelplatte hinten	geteilt	1	10
99 20000 0030	Deckelplatte hinten	geteilt	2	10

Die Schnittstelle Produktionsauftrag unterstützt folgende Funktionen:

- Import und Export von Produktionsauftragsdaten
  - Produktionsaufträge
  - Materialpositionen
  - Arbeitspositionen
  - Zusatzpositionen
  - Rückmeldungen Material
  - Rückmeldungen Arbeit
  - Rückmeldungen Zusatzpositionen
  - Fertigmeldungen inkl. Chargen-Nr./SNR
- OLE-Schnittstelle

### Import von Produktionsauftragsdaten

Mit der Import-Funktion können Produktionsauftragsdaten aus einem Fremdsystem ins ABACUS PPS eingelesen werden. Grundsätzlich kann jedes Feld, das manuell im Auftrag erfasst werden kann, auch über die Schnittstelle eingelesen werden.

Folgende Import-Optionen werden unterstützt:

- Wunschkdatum übernehmen von
  - Schnittstelle
  - manueller Eingabe
- Ablaufsteuerung übernehmen von
  - Schnittstelle
  - Kunde bzw. ABEA-Customizer
  - manueller Eingabe
- Nächster Status auslösen
  - Batch drucken
  - nicht drucken
  - gemäss Ablaufsteuerung
- Positionen erstellen
  - Positionen gemäss Stammarbeitsplan erstellen
- Positionstyp übernehmen
  - aus Schnittstellendatei
  - aus vordefiniertem Positionstyp (Material, Arbeit oder Zusatzkosten)

### **Export von Produktionsauftragsdaten**

Bei einem dezentral geführten PPS lassen sich die erfassten Produktionsauftragsdaten mit der Export-Funktion auslesen, zur anschließenden Weiterverarbeitung auf einem anderen System.

Die Selektion der Produktionsauftragsdaten kann nach folgenden Kriterien erfolgen:

- > Offene Aufträge
- > Archivierte Aufträge

Die Produktionsauftragsdaten können gesamthaft oder in Teilbereichen ausgelesen werden. Folgende Teilbereiche werden dabei berücksichtigt:

- > Auftragskopf
- > Auftragsnummer
- > Fertigmeldungen
- > Texte zum Auftrag
- > Materialpositionen
- > Arbeitspositionen
- > Arbeitsvorgänger
- > Zusatzdaten
- > Rückmeldungen
- > Texte der einzelnen Positionen
- > Chargen-Nr./SNR der Fertigmeldungen
- > Chargen-Nr./SNR der Rückmeldungen

Die Ausgabe der Daten erfolgt im ASCII-Format zeilenweise, wobei jedes Feld auf einer separaten Zeile mit Dateiname und Feldnummer dargestellt wird. Der Aufbau der Daten und der Schnittstelle ist in einer Schnittstellendokumentation beschrieben.

### **Variables Schnittstellenformat**

Eigene ASCII-Schnittstellenvorlagen für Import und Export erlauben Daten aus Fremdsystemen in das ABACUS-Format oder Daten in das Fremdformat zu konvertieren.

### **Simulation**

Vor einer definitiven Schnittstellenverarbeitung kann der ganze Einlesevorgang simuliert werden. Bei Unstimmigkeiten werden die Fehler in einer Protokolldatei dokumentiert.

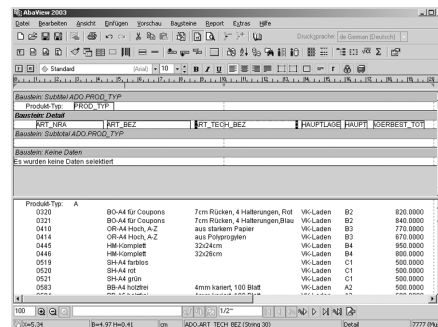
### **Vor- und Nachbearbeitung**

Der Import und Export lässt sich mit einer individuellen Vor- und / oder Nachbearbeitung ausführen. Als Vor- oder Nachbearbeitung kann ein eigenes Programm, eine Batchverarbeitung oder ein Script gestartet werden. Zum Beispiel werden bei der Nachbearbeitung die eingelesene Schnittstellendatei in ein Backup-Verzeichnis kopiert.

### **OLE-Schnittstelle**

Die OLE-Schnittstelle kann beispielsweise in eigene Programmroutinen eingebunden werden. Sie unterstützt das Neuanlegen eines Produktionsauftrages oder einer Produktionsauftragsposition sowie das Auswählen, Mutieren, Speichern und Löschen.

## PPS-OPTION: ABAVIEW REPORT WRITER / FORMULARDESIGN



AbaView ist ein Formular- und Reportgenerator mit vielfältigen Funktionen. Mit AbaView können frei gestaltbare Listen in allen ABACUS-Programmen mit Ausnahme der Finanzbuchhaltung erstellt werden.

### Mehr als 30 Tabellen

Aus dem PPS lassen sich mehr als 30 Tabellen für Auswertungen verwenden. Nachstehend ein kleiner Auszug aus dem Tabellen-Katalog des PPS:

- > Rückmeldungen
- > Fertigmeldungen
- > Chargen/SNR-Daten
- > Lagerbestände und -bewegungen
- > Stammarbeitsplankopf und -positionen
- > Kalenderdaten
- > Kalkulationsdaten
- > Artikelstamm und -preise
- > Produktionsauftragskopf und -positionen
- > Ressourcenstammdaten

### Eigene Zugriffsschlüssel

AbaView kann die vorhandenen Schlüssel der ABACUS-Dateien benutzen oder wenn nötig für diese Dateien temporäre Indices erzeugen.

### Relationen

Es können vorhandene Dateiverknüpfungen von ABACUS bearbeitet werden. Menügeführt können neue Relationen erstellt oder bereits vorhandene aufgehoben werden. Damit wird es möglich, Daten aus unterschiedlichsten ABACUS-Programmen in einer Reportauswertung auszugeben.

### Datenselektionen

Die auszugebenden Daten lassen sich über frei definierbare Selektionen beliebig eingrenzen. Die Selektionen können untereinander mit "UND" und "ODER" verknüpft werden.

Um die Benutzerfreundlichkeit zu erhöhen, können während der Reportfunktion vom Anwender individuelle Eingabemasken erstellt werden. Der Benutzer ruft aus dem gewohnten ABACUS-Umfeld die gewünschte Auswertung auf, tätigt seine Selektionseingaben und erhält die Auswertung, ohne sich um die Reportdefinitionen von AbaView kümmern zu müssen.

### Gestaltungsfunktionen

Zusätzlich zu gestalterischen Elementen wie Bilder, Schattierungen, frei wählbaren Spaltentiteln und automatischen Rahmenfunktionen können verschiedene Reportbausteine verwendet werden:

- > Reportkopf und -fuss
- > Spaltentitel und Totalisierungen auf beliebigen Ebenen
- > Detailpositionen
- > Benutzerdefinierte Bausteine, alle miteinander verknüpfbar

Die Gestaltung wird durch folgende Funktionen weiter unterstützt:

- > TrueType und Druckerschriften
- > Schriftattribute
- > Felder löschen, einfügen, verschieben
- > Felder vergrößern, verkleinern
- > Bildung von Expressions
- > Umbenennung von Feldern
- > Freie Titel- und Totalzeilen
- > Verwendung von Systemvariablen
- > Beliebige Summenfelder
- wie Seitennummer, Datum etc.

### **Formulardesign mit AbaView**

Für die Bereiche PPS, Verkauf, Einkauf und Lager können mit AbaView beliebige Dokumente erstellt werden, z.B. Auftragsbestätigung, Rüstschein, Lieferschein, Rechnung. Das Erscheinungsbild der Dokumente ist so individuell wie jede Unternehmung selbst. Mit AbaView können alle Dokumente auf die Kundenbedürfnisse massgeschneidert angepasst werden.

### **Formularstruktur**

Die Formularstruktur definiert den Aufbau und somit auch die Ausgabe eines Formulars. Das Formular ist in Sektionen unterteilt. Innerhalb jeder Sektion werden Bausteine definiert, welche die auszugebenden Felder beinhalten.

Folgende Sektionen werden unterschieden:

- > Reportkopf beinhaltet Adressdaten, Kundeninformationen sowie Angaben zu Auftrag/Bestellung.
- > Seitenkopf kommt ab der 2. Seite des Dokumentes zum Tragen und kann die selben Informationen wie der Reportkopf beinhalten.
- > Detail enthält die Positionsdaten wie Artikel-Nr., Mengen, Preise, Rabatte und Texte.
- > Total wird im Anschluss an das letzte Detail ausgegeben und enthält Informationen wie MWST-Betrag, Auftragsrabatte und Auftragswert.
- > Seitenfuss wird bei mehrseitigen Dokumenten bis zur vorletzten Seite ausgegeben.
- > Reportfuss schliesst das Dokument ab und enthält z.B. den VESR-Einzahlungsschein.

### **Unterstützte Dateiformate**

Folgende Formate können bearbeitet und untereinander verknüpft werden:

- |          |                 |
|----------|-----------------|
| > Report | > ABACUS-Datei  |
| > xFlex  | > Pervasive.SQL |
| > ODBC   | > Alte Formate: |
| > ADO    | - dBase         |
| > BDE    | - Paradox       |
| > SQL    | - Lotus 1-2-3   |
| > ANSI   | - DIF           |
| > ASCII  | - SYLK          |

### **Unterstützte Ausgabeformate**

Die Ausgabe der Daten kann in folgenden Formaten erfolgen:

- |                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| > Report              | > xFlex         |
| > ODBC                | > ADO           |
| > BDE                 | > ADF           |
| > RTF                 | > Druckdatei    |
| > HTML                | > Alte Formate: |
| > XML                 | - Excel 4       |
| > Windows Meta File   | - dBase         |
| > ANSI                | - Paradox       |
| > ASCII               | - Lotus 1-2-3   |
| > Microsoft Excel     | - DIF           |
| > Serienbrief-Formate |                 |





ABACUS Research AG, Betriebswirtschaftliche Software  
Ziegeleistrasse 12, CH-9301 Wittenbach-St. Gallen  
Telefon 071 292 25 25, Fax 071 292 25 00  
[www.abacus.ch](http://www.abacus.ch) [info@abacus.ch](mailto:info@abacus.ch)