

# Unser Meisterstück



ERP

## ERP-Lösungen

- ✓ für Maschinen- und Anlagenbau
- ✓ für Varianten- und Einzelfertiger



## DAS UNTERNEHMEN

Wir von schremp edv entwickeln, vertreiben und betreuen SIVAS.ERP, das branchenoptimierte ERP-System für Einzel- und Variantenfertiger. Unsere Kunden sind mittelständische Unternehmen im Bereich Maschinen- und Anlagenbau.

Mittelständisch denken und handeln, Verantwortung übernehmen, sich engagieren und Freude an der Arbeit haben: Das alles sind Gründe, warum unsere Kunden – weltweit tätige Spitzenunternehmen – partnerschaftlich mit uns zusammenarbeiten.

Wir haben uns zum Ziel gesetzt, unsere Kunden durch die Weiterentwicklung zukunftsorientierter ERP-Lösungen und Schnittstellenanbindungen prozesseitig so zu unterstützen, dass ihre Innovationskraft komplett in die Entwicklung neuer Produkte und Technologien fließen kann. Dadurch tragen wir maßgeblich dazu bei, die internationale Wettbewerbsfähigkeit unserer Kunden langfristig zu sichern und auszubauen.



**SIVAS.ERP steht für schrempp edv –  
schrempp edv steht für IT- und ERP-Erfahrung.  
Software-Komplettlösungen seit 1980.**

## SIVAS.ERP - die Software für Maschinen- und Anlagenbau

schrempp edv hat sich von Beginn an auf die Branche Anlagen- und Maschinenbau konzentriert. Diese Fokussierung ermöglicht es uns, die Anforderungen unserer Kunden in der Tiefe kennenzulernen und maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln. Auf der Grundlage unseres Branchenwissens haben wir Standardmodule für Einzel- und Variantenfertiger definiert, die ohne Programmieraufwand an die Anforderungen der einzelnen Unternehmen angepasst werden können.

Das Alleinstellungsmerkmal von SIVAS.ERP besteht darin, dass das System die grundlegenden Anforderungen von Einzel- und Variantenfertigern direkt in den Basismodulen umsetzt. Die gängigen ERP-Funktionen werden unter anderem ergänzt durch Workflow-Management, DMS, CRM/Vertrieb, Variantenkonfigurator, Kalkulation, technische und kaufmännische Auftragsbearbeitung, BDE/PZE, Projektmanagement, Grob-/Feinplanung, Materialwirtschaft und Logistik, Langläufermanagement, Änderungswesen, Reklamationswesen/QS, Liquiditätsplanung und Analysetools. Zusammen mit der nahtlosen PLM- und CAD-Anbindung bieten wir für unsere Kunden einen echten Mehrwert. Viele Inhalte und Funktionen sind auch auf mobilen Endgeräten mit Apple-, Android- und Windows Systemen verfügbar. Kunden verwenden gerne unsere CRM-, Montage- und Fertigungs-APPs. Die Inhalte werden direkt ohne Medienbruch und in Echtzeit in das ERP geschrieben.



## Ein Projekt mit schrempp

Unser Angebot umfasst sämtliche Leistungen rund um das Thema ERP: von der ersten Beratung bis zum zuverlässigen Support für die Anwender im Alltag bieten wir alles aus einer Hand.

Ein wichtiger Bestandteil ist die ERP-Einführung. Neben unserem bewährten Einführungsprozess richten wir uns vor allem nach den Anforderungen unserer Kunden. Wir nennen das eine agile Einführung, welche die Erfahrungen und das Know-how beider Seiten mittels zielführender Kommunikation von Beginn an zusammenbringt. Entsprechend den Präferenzen des einzelnen Kunden ergibt sich ein perfekt abgestimmter Mix aus Präsenzveranstaltungen, Online-Workshops und dem Einsatz von Lernvideos.

## Aus Erfahrung gut

Mit unserer branchenspezifischen Software SIVAS.ERP haben wir unseren Platz in der Nische gesichert. SIVAS.ERP bildet die typischen Prozesse im Anlagen- und Maschinenbau von Anfang bis Ende ab. Projekt- und Variantenfertiger arbeiten sicher und effizient mit dem benutzerfreundlichen System.

Wir möchten unsere Kernkompetenz in diesem Bereich ausbauen – vor allem im Hinblick auf die Arbeitswelt von morgen. Damit unsere Kunden in allen Unternehmensbereichen von den besten und modernsten Systemen profitieren.

# Ihre Vorteile mit SIVAS.ERP

## Produkt- und Prozessanalyse

Die kompetente Beratung durch schrempp edv unterstützt Unternehmen im Maschinen- und Anlagenbau dabei, ihre bestehenden Produkte und Prozesse kritisch zu betrachten. Oft ergeben sich daraus bereits Optimierungen in den Geschäftsprozessen, die sich später positiv auf die ERP-Einführung auswirken.

## Know-how im Maschinen- und Anlagenbau

Aufgrund unserer jahrelangen Erfahrung als ERP-Partner von Einzelfertigern haben wir ein Know-how aufgebaut, das in die Tiefe geht und mit jedem neuen Kunden wächst. Dadurch profitieren unsere Kunden voneinander, z.B. durch kundenspezifische Entwicklungen in SIVAS.ERP, die sich bewähren und zum Standard werden.

## Branchenspezifische Module

SIVAS.ERP umfasst ausschließlich Module, die in der Einzel- und Variantenfertigung benötigt werden. Das System deckt sämtliche Geschäftsprozesse ab: Von der Kundenanfrage über die Vertriebsphase, die gesamte technische und kaufmännische Abwicklung inkl. Einkauf, Service und Wartung stellt SIVAS.ERP die gesamte Wertschöpfungskette der Produkte dar.

## Reduzierung der Teilevielfalt

Die logische Produktstruktur in SIVAS.ERP auf Basis von Bedingungen und Formeln ermöglicht es den Herstellern komplexer Produkte, ihre Teilevielfalt drastisch zu reduzieren. Das in SIVAS.ERP integrierte technische Ordnungssystem (TOS) dient u.a. dazu, den Teilestamm zu klassifizieren und durch ein hierarchisches Merkmalsystem vollständig zu definieren.

## Vordefinierte Prozesse

SIVAS.ERP bietet bewährte Prozesse für Einzelfertiger im Maschinen- und Anlagenbau. Unternehmen, die sich für SIVAS.ERP entscheiden, können diese Prozesse direkt übernehmen oder spezifisch anpassen. Die herausragende Branchenspezifisierung von SIVAS.ERP macht in den meisten Fällen nur geringfügige Anpassungen notwendig.

## Verkürzte Prozessdurchlaufzeit

Neben der Bündelung des Know-hows im Unternehmen und der einheitlichen Firmensprache dank TOS profitieren SIVAS-Kunden durch die Integrität der Module von einer kürzeren Durchlaufzeit der Prozesse. Der modulübergreifende Workflow sowie ein zentrales Informationswerkzeug über alle Abteilungen unterstützen kurze Durchlaufzeiten.

<b>1</b>	<b>SIVAS.ERP</b>	<b>10</b>
1.1	Dokumentenmanagement	11
1.2	Automatische Belegerkennung	12
1.3	BI.Analyzer	14
1.4	Intercompany Management	14
1.5	Workflowmanagement	17
1.6	Unicode - Mehrsprachigkeit	18
1.7	SIK – Variable Merkmalsleisten	18
1.8	SIVAS. Mobile	19
<b>2</b>	<b>Normierung</b>	<b>21</b>
<b>3</b>	<b>Variantenkonfiguration</b>	<b>23</b>
<b>4</b>	<b>Vertrieb / kaufmännische Auftragsbearbeitung</b>	<b>26</b>
4.1	CRM	27
4.2	Angebots- /Auftragsbearbeitung	28
4.3	Mietgerätverwaltung	29
4.4	Versandabwicklung	30
<b>5</b>	<b>Projektierung</b>	<b>32</b>
5.1	Projektierung	33
5.2	Grobplanung	34
5.3	Personal-Einsatz-Planung (PEP)	35
5.4	Vor- und Anlagenkalkulation mit Budgetierung	36
<b>6</b>	<b>Kalkulation</b>	<b>38</b>
6.1	Kalkulation	39
6.2	Präferenzkalkulation	40
6.3	Liquiditätsplanung	41

<b>7</b>	<b>Materialwirtschaft</b>	<b>44</b>
7.1	Einkauf - Materialbeschaffung	45
7.2	Lagerverwaltung	47
7.3	Lagerverwaltungssystem (LVS)	48
7.4	Qualitäts- und Reklamationsmanagement	49
<b>8</b>	<b>Technische Auftragsbearbeitung / Fertigung</b>	<b>50</b>
8.1	Stamm- und auftragsbezogene Stücklisten	51
8.2	Stamm- und auftragsbezogene Arbeits- und Prüfpläne	52
8.3	Product Lifecycle Management (PLM) mit Änderungswesen	53
8.4	Feinplanung, -steuerung	54
8.5	Chargen-, Seriennummernverwaltung	56
<b>9</b>	<b>PZE / BDE</b>	<b>58</b>
9.1	PZE - Personalzeiterfassung	59
9.2	BDE - Betriebsdatenerfassung	59
<b>10</b>	<b>Service</b>	<b>62</b>
10.1	Service- und Ersatzteilemanagement	63
10.2	Montageabwicklung	64
<b>11</b>	<b>Inventur</b>	<b>64</b>
<b>12</b>	<b>SIVAS Schnittstellen</b>	<b>66</b>

# Grundlagen: Technik, Konzept und Suchfunktion

## Benutzerfreundlichkeit

SIVAS.ERP bietet eine einheitliche und durchgängige Benutzerführung, realisiert durch die moderne .NET- und WPF-Technologie von Microsoft. Somit steht allen Anwendern die vertraute Benutzeroberflächenansicht mit allen Vorteilen zur Verfügung. Dadurch lassen sich Anwendungen wie z. B. die Kommunikationssoftware MS Teams vereinfacht in SIVAS.ERP integrieren.

## Suchfunktionalität

Umfangreiche Suchfunktionen stehen in allen Tabellen und Masken zur Verfügung. Über alle Datenbankinhalte und indizierten Dokumente erfolgt die Volltextsuche. Ergebnisse können über Filter und Gruppierungen eingegrenzt werden.

## Sicherheit

Ein modernes mehrstufiges Sicherheitskonzept ist im Standard vorhanden.

Allen Anwendern können die üblichen Rechte (Ändern, nur Lesen, gesperrt) für Funktionen und Felder zugeordnet werden. Die Rechteverwaltung erfolgt über Rollen (Benutzergruppen) oder benutzerbezogen.

## Datenhaltung und Entwicklungsumgebung

Basis für die Datenhaltung ist eine Oracle Datenbank. Auf dieser Grundlage erhalten SIVAS-Anwender eine zukunftssichere, moderne und innovative Lösung und sichere Investition für ihren Geschäftserfolg.



## Flexible Geschäftsprozesse

Geschäftsprozesse werden in SIVAS.ERP flexibel abgebildet, d.h. die Workflows bilden Ereignisse und Prozesse ab und überwachen diese automatisch. Individuelle Anforderungen an die tatsächlich benötigten Informationen lassen sich durch variable Merkmalsleisten (SIK) flexibel anpassen.

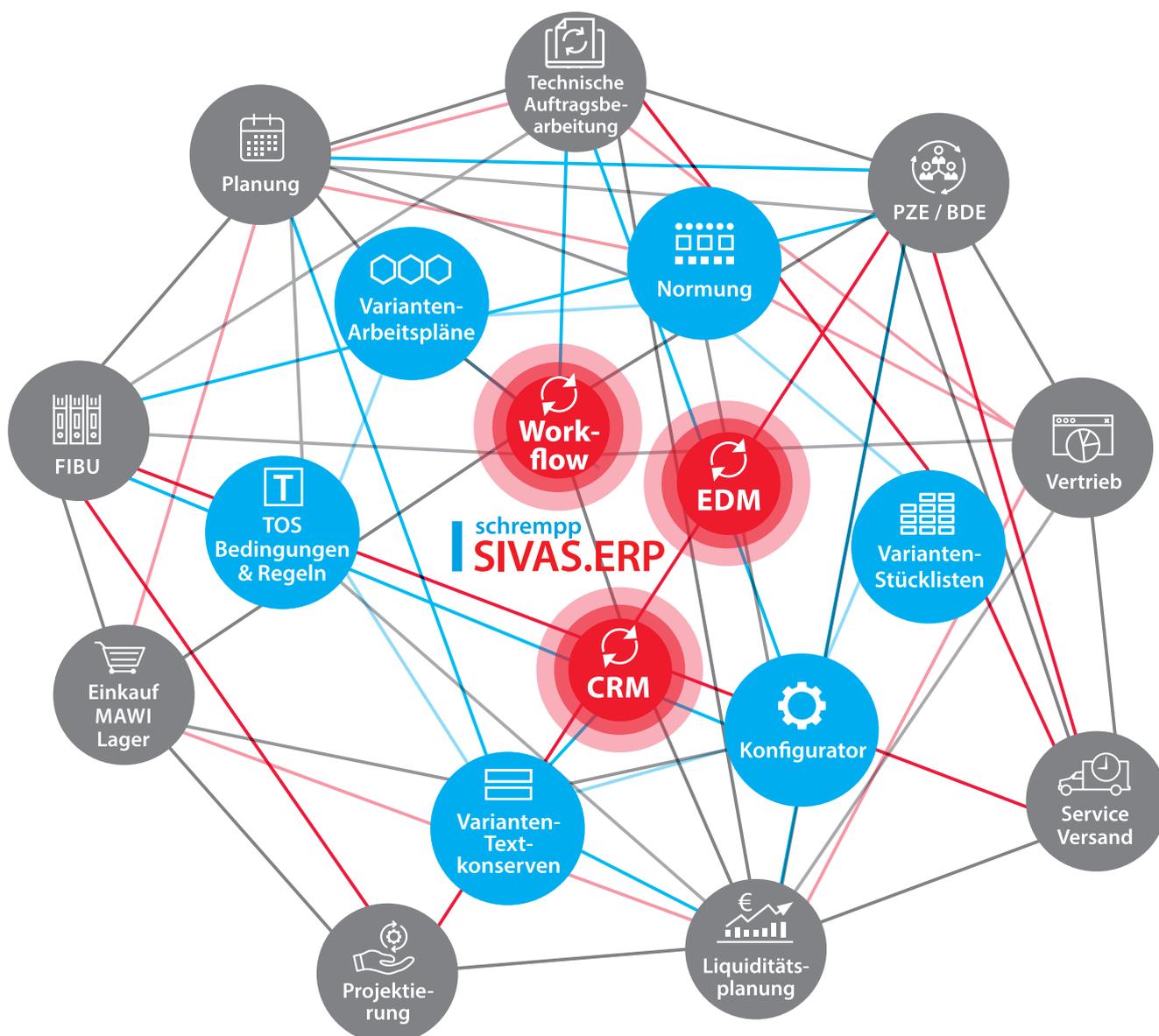
Änderungen können jederzeit vom Anwender selbst eingepflegt werden. Diese bleiben auch bei Updates und Programmreleases erhalten.

## Integrationsfähigkeit

Mit SIVAS.ERP unterstützen wir unsere Kunden – vorwiegend mittelständische Unternehmen aus dem Bereich Varianten- und Einzelfertigung – dabei, ihre IT-Umgebung zukunftsorientiert zu gestalten. Dank generischer offener Schnittstellen bietet SIVAS.ERP die perfekte Basis für den erfolgreichen Einsatz von KI, IoT und Big Data. Als vollständiges ERP-System bringt SIVAS.ERP alle technischen, kaufmännischen, produktionsbezogenen und logistischen Daten zusammen und bietet umfangreiche Möglichkeiten zur Anbindung an verschiedene Services und Fremdsysteme

## Standardmodule

Die Grafik gibt einen Überblick über die Module von SIVAS.ERP, enthält jedoch nicht den gesamten Funktionsumfang. Dieser wird in den folgenden Kapiteln ausführlich beschrieben.



# 01

## SIVAS.ERP

### 1.1 Dokumentenmanagement

- Import von Dokumenten per Drag&Drop
- Automatische Archivierung ausgehender Dokumente
- Automatische Versionierung
- Änderungshistorie von Dokumenten

### 1.2 Automatische Belegerkennung

- Automatischer, fehlerfreier Prozess
- Einlesen unterschiedlicher Formate wie pdf, ZUGFeRD, XRechnung, etc.

### 1.3 BI.Analyser

- Tabellen- und Pivotanalyse
- Charts
- Rechteverwaltung
- Direktes Erfassen von Planzahlen
- Soll-Ist-Vergleiche
- Dashboard
- Drilldown direkt in den Verursacher
- Import von Excel-Tabellen inklusive Formeln, Zellverweisen und Diagrammen

### 1.4 Intercompany Management

- Gemeinsam verwaltete Stammdaten
- Automatische kaufmännische, technische und materialwirtschaftliche Auftragsabwicklung
- Abwicklung von Verlagerungen und Beistellungen
- Gemeinsame Sichten (z.B. Lagerbestände)
- Benachrichtigungssystem über Standorte

### 1.5 Workflowmanagement

- Ereignis- und zeitgesteuerte Workflows
- Cockpit zur Bearbeitung von Workflowmeldungen
- Reporting per Workflow
- Workflows über Standorte hinweg erzeugbar
- E-Mail-Benachrichtigung

### 1.6 Unicode - Mehrsprachigkeit

- Kein Medienbruch
- Keine Sprachbarrieren
- Ein ERP-System für alle Ihre Standorte weltweit

### 1.7 SIK – Variable Merkmalsleisten

- Intelligente Feldinhalte über dynamische SIVAS Tabellenerweiterungen
- Checklistengenerierung in allen Objekten (Tabellen)
- Keine Programmierkenntnisse erforderlich
- Aufbau von Wissensdatenbanken
- Suche und Historisierung der dynamischen Merkmale

### 1.8 SIVAS. Mobile

- Service App
- CRM-App
- Materialwirtschaft
- Inventur
- Fertigung/Montage



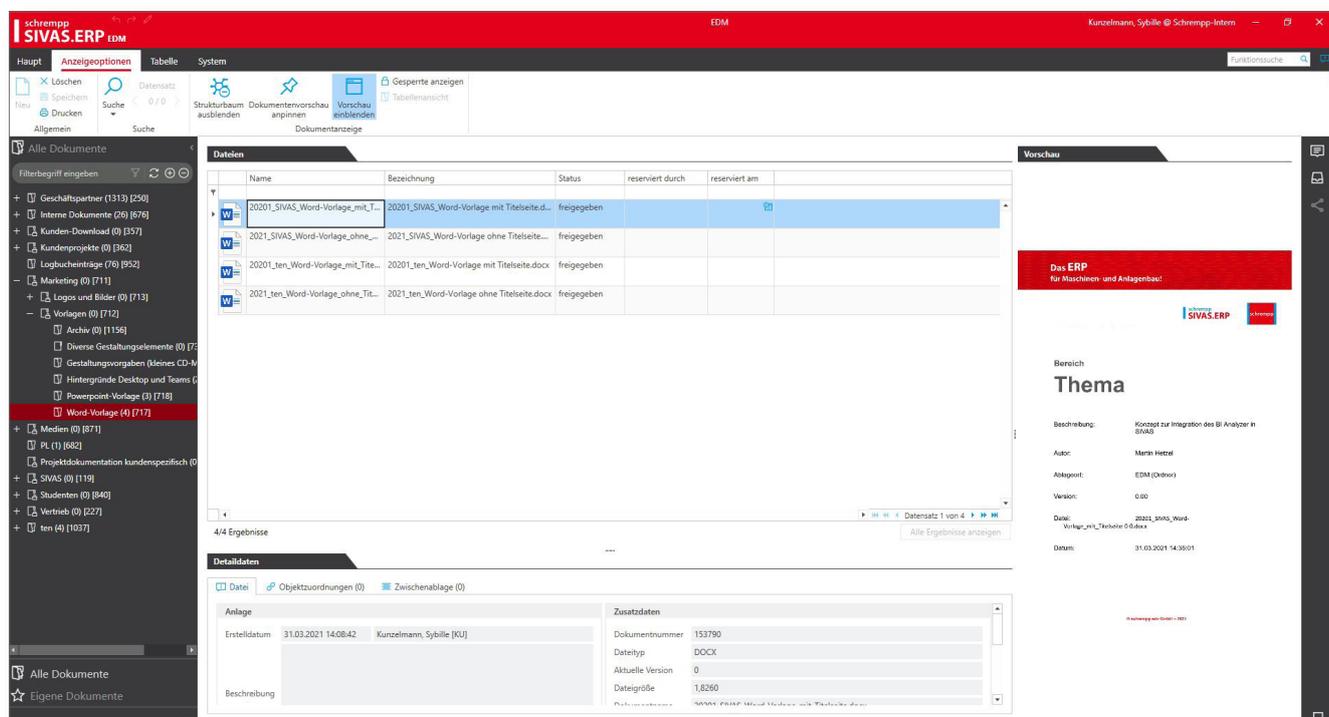
# 1.1 Dokumentenmanagement

SIVAS.DMS ermöglicht eine zentrale, revisionssichere Ablage aller Dokumente im Unternehmen sowie die Verwaltung von Lese- und Schreibrechten aus dem ERP heraus. Ohne Schnittstelle können Dokumente aus allen Modulen im DMS verwaltet werden. Außerdem legt das Programm sämtliche aus SIVAS.ERP heraus erzeugte Dokumente wie Rechnungen, Auftragsbestätigungen und Bestellungen automatisch im Hintergrund im jeweiligen Kontext ab.

Der Inhalt von Dokumenten beliebiger Formate kann indiziert werden. Dadurch können die abgelegten Dokumente über die Volltextsuche wiedergefunden werden. Dokumente können in Explorer-Strukturen gegliedert und einheitlich

verwaltet werden. Durch die bestehende ERP-Rechteverwaltung wird die Datenzugriffssicherheit gewährleistet. Jeder Benutzer kann im Rahmen seiner Rechte die Dokumente lesend und schreibend verwalten oder hat keine Zugriffsberechtigung und damit keine Ordnersicht. Um eingehende Dokumente als Objekte zu hinterlegen, kann eine Scanneranbindung (OCR) vorgenommen werden.

Elektronisch abgelegte Dokumente lassen sich beliebig oft versionieren. Dabei werden die Dokumentversionen (Stände) als aussagefähige Metadaten im DMS abgelegt und sind jederzeit abrufbar.



## SIVAS-NUTZEN-CHECK

### Dokumentenmanagement:

- Automatische Archivierung ausgehender Dokumente
- Revisionssichere Verwaltung inkl. vollständiger Änderungshistorie
- Referenzierung der Dokumente über die gesamte DMS-Struktur
- Frei definierbare logische Strukturen an jedem Objekt (z. B. Projektordner, Auftragsordner)
- Intuitive Volltextsuche und automatische Verschlagwortung von Dokumenten
- Automatische Ablage aller erstellten Dokumente im DMS



# 1.2 Automatische Belegerkennung

Mit Hilfe dieses Moduls können eingehende Dokumente wie z. B. Eingangsrechnungen und Lieferantenbestätigungen automatisch eingelesen und verarbeitet werden. Die reversionssichere Dokumentenarchivierung wird zum

vollautomatischen, fehlerfreien Prozess und stellt die Einhaltung der Datenschutzrichtlinien im Unternehmen sicher. Durch die Integration ins SIVAS Workflow Management können eigene Prozesse abgebildet werden.

Ausw.	ID	Erfassdatum	Quelle	Status-Identifikation	Lieferantennummer	Eingangsdata...	Lieferantenname	Bestellungen	Rechnungsnummer	Rechnungsda...	RE-Wert netto	MwSt-Betrag	Zahlbetrag	SIVAS-Status	Bestellwert N...	Bestellwert Br...	Zahlungs
	1522	15.06.2021	22:57:25	PDF/A	30 - Daten vollständig	331359	Merz & Schöller GmbH	BE2021119802	6864345	15.06.2021	301,26	0,00	301,26	20 - identifiziert	301,58	301,58	14 Tage
	1521	15.06.2021	22:57:24	PDF/A	30 - Daten vollständig	331359	Merz & Schöller GmbH	BE2021120235	6864344	15.06.2021	955,71	0,00	955,71	20 - identifiziert	1.588,19	1.588,19	14 Tage
	1520	15.06.2021	22:57:24	PDF/A	30 - Daten vollständig	331359	Merz & Schöller GmbH	BE2021119752	6864343	15.06.2021	996,78	0,00	996,78	20 - identifiziert	5.170,86	5.170,86	14 Tage
	1519	15.06.2021	22:57:23	PDF/A	30 - Daten vollständig	331359	Merz & Schöller GmbH	BE2021120113	6864342	15.06.2021	11,33	0,00	11,33	20 - identifiziert	5.279,58	5.279,58	14 Tage
	1518	15.06.2021	22:57:22	PDF/A	30 - Daten vollständig	331359	AVF Industrietechnik GmbH & Co. KG	BE2021110659	6864341	15.06.2021	105,00	0,00	105,00	20 - identifiziert	3.039,58	3.039,58	14 Tage
	1517	15.06.2021	22:57:22	PDF/A	30 - Daten vollständig	308670	AVF Industrietechnik GmbH & Co. KG	BE2021119732	512106726	15.06.2021	16,80	0,00	16,80	20 - identifiziert	482,76	482,76	14 Tage
	1516	15.06.2021	22:57:21	PDF/A	30 - Daten vollständig	308670	Eberbach GmbH	BE2021119732	512106725	15.06.2021	502,76	0,00	502,76	20 - identifiziert	482,76	482,76	14 Tage
	1515	15.06.2021	22:57:21	PDF/A	30 - Daten vollständig	331047	Huber MOTOR	BE2021119281	21200327	14.06.2021	7.000,00	1.400,00	8.400,00	30 - validiert	7.000,00	8.400,00	14 Tage
	1514	15.06.2021	22:57:21	PDF/A	20 - identifiziert	313270	Prassel Spedition OHG	BE2021119617	21000342	14.06.2021	8,56	51,36	20 - identifiziert	42,80	51,36	14 Tage	
	1513	15.06.2021	22:57:19	PDF/A	30 - Daten vollständig	331334	Prassel Spedition OHG	BT2021120677	20213247	15.06.2021	380,00	76,00	456,00	30 - validiert	380,00	456,00	14 Tage
	1512	15.06.2021	22:57:19	PDF/A	30 - Daten vollständig	331334	Prassel Spedition OHG	BT2021120366	20213246	15.06.2021	960,00	196,00	1.176,00	30 - validiert	960,00	1.176,00	20 Tage
	1511	15.06.2021	22:57:18	PDF/A	30 - Daten vollständig	331334	Prassel Spedition OHG	BT2021120713	20213245	15.06.2021	525,00	105,00	630,00	20 - identifiziert	0,00	0,00	14 Tage
	1510	15.06.2021	22:57:17	PDF/A	30 - Daten vollständig	331334	Prassel Spedition OHG	BT2021120569	20213197	10.06.2021	785,00	157,00	942,00	30 - validiert	785,00	942,00	20 Tage
	1509	15.06.2021	22:57:17	PDF/A	30 - Daten vollständig	331334	Prassel Spedition OHG	BT2021120537	20213195	10.06.2021	235,00	47,00	282,00	30 - validiert	235,00	282,00	14 Tage
	1508	15.06.2021	22:57:16	PDF/A	30 - Daten vollständig	331334	Prassel Spedition OHG	BT2021120435	20213194	10.06.2021	355,00	71,00	426,00	30 - validiert	355,00	426,00	20 Tage
	1507	15.06.2021	22:57:16	PDF/A	30 - Daten vollständig	331334	Prassel Spedition OHG	BT2021120534	20213193	10.06.2021	235,00	47,00	282,00	30 - validiert	235,00	282,00	14 Tage
	1506	15.06.2021	22:57:15	PDF/A	30 - Daten vollständig	331334	Prassel Spedition OHG	BT2021120369	20213191	10.06.2021	485,00	97,00	582,00	30 - validiert	485,00	582,00	14 Tage
	1505	15.06.2021	22:57:14	PDF/A	30 - Daten vollständig	331334	Prassel Spedition OHG	BT2021120434	20213190	10.06.2021	485,00	97,00	582,00	30 - validiert	485,00	582,00	20 Tage
	1504	15.06.2021	22:57:14	PDF/A	30 - Daten vollständig	331334	Prassel Spedition OHG	BT2021120366	20213189	10.06.2021	960,00	196,00	1.176,00	30 - validiert	960,00	1.176,00	20 Tage
	1503	15.06.2021	22:57:13	PDF/A	30 - Daten vollständig	331334	Hermann GmbH & Co. KG	BT2021120405	20213187	10.06.2021	965,00	193,00	1.158,00	30 - validiert	965,00	1.158,00	20 Tage
	1502	15.06.2021	22:57:12	PDF/A	20 - identifiziert	311890	Königer Union Österreich	BE2021119734	2080712483	14.06.2021	0,00	34,20	20 - identifiziert	114,20	114,20	10 Tage	
	1501	15.06.2021	22:57:12	PDF/A	20 - identifiziert	302440	SuWa GmbH	0092686043	14.06.2021	810,46	162,09	972,55	10 - nicht identifiziert				
	1500	15.06.2021	22:57:11	PDF/A	30 - Daten vollständig	323080	SuWa GmbH	BE2021116912	7703815	15.06.2021	1.414,92	282,98	1.697,90	20 - identifiziert	1.565,92	1.879,10	14 Tage
	1499	15.06.2021	22:57:11	PDF/A	30 - Daten vollständig	323080	SuWa GmbH	BE2021119433	7703301	15.06.2021	7,40	1,48	8,88	20 - identifiziert	196,26	235,51	14 Tage
	1498	15.06.2021	22:57:10	PDF/A	30 - Daten vollständig	323080	Antriebstechnik Hämmerle	BE2021119937	7702969	15.06.2021	42,03	8,41	50,44	20 - identifiziert	1.979,02	2.374,83	14 Tage
	1497	15.06.2021	22:57:09	PDF/A	30 - Daten vollständig	331729	Werk & Form a.s.	BE2021120527	53444352	14.06.2021	408,32	0,00	408,32	20 - identifiziert	408,30	408,30	10 Tage
	1496	15.06.2021	22:57:09	PDF/A	30 - Daten vollständig	312035	Werk & Form a.s.	BE2021119314	420210975	15.06.2021	5.773,90	0,00	230,00	20 - identifiziert	2.150,23	2.131,33	40 Tage
	1495	15.06.2021	22:57:08	PDF/A	30 - Daten vollständig	312035	Merz & Schöller GmbH	BE2021119243	420210974	15.06.2021	21.217,78	0,00	808,45	20 - identifiziert	16.064,97	16.066,07	40 Tage

**Gruner & Guttenbacher**  
Gruner & Guttenbacher GmbH - 72733 Oberfels

**Rechnung**

Bitte bei Zuschrift angeben:  
Rechnungs-Nr.: 34558806  
Datum: 28.05.2021  
Kunden-Nr.: 1639995  
USt-ID-Nr.: ATU2699312  
Seite: 1

Auftrags-Nr.: 157831 SR: Michael Holzer ADM: Jan Eiert  
Auftragsdatum: 18.05.2021 Telefon: +49(0)9412-200 Telefon: +49(0)9412-227289  
Lieferanten-Nr.: 11055079 Telefon: +49(0)9412-200  
Lieferdatum: 11.06.2021 E-Mail: m.holzer@gruner-guttenbacher.com  
Incoterms: CIP  
Versandart: GLS Standard Lieferung

Ihre Bestell-Nr.: BE 2021119802 vom: 18.05.2021  
Lieferung an: Rubbert Technology, Stadelhofer Str. 31, 85431 Kuchel Telefon:  
Projekt: Kostenstelle:

Fr. Ötz:  
Lieferanten:  
Standardisierte innergemeinschaftliche Lieferung

Pos.	KEK-Artikel-Nr./Artikelbezeichnung	Liefermenge/EH	Preis/EH	Rabatte / TZ	Nettopreis	€
2.0	WSP/PA20018V1 Nummer: SLP M 80G, ST, FaZ=10µm, Hmax 18,7mm Ist-Nr.: CH205200 Ist-Nr.: 7318 19 50 1 200 Positionsgeschicht in kg	60 Stück	365,00H			216,00
3.0	130326200 ST-ZVL, CH 825, m8-20x40, ST, geh. bk Ist-Nr.: CH205200 Ist-Nr.: 7315 29 50 18 400 Positionsgeschicht in kg Ursprungsland: CN	180 Stück	54,84H			82,20





## 1.3 BI.Analyzer

Mit dem BI.Analyzer gestalten Anwender nach kurzer Einarbeitungszeit umfangreiche Auswertungen selbst. Sie können zwischen Tabellenanalyse oder Pivotanalyse wählen. Das Dashboard ermöglicht eine Zusammenfassung mehrerer Analysen auf einer Berichtseite.

Den Anwendungen im BI.Analyzer sind keine Grenzen gesetzt: Datenbankinhalte können online analysiert und mittels Drilldowns bis zum verursachenden Datensatz in SIVAS. ERP navigiert werden.

### Beispiele aus der Praxis:

- Strategische Kennzahlen für die Geschäftsleitung
- Liquiditätsplanung im Controlling
- Umsatzverteilungen für den Vertrieb
- ABC-Analysen für Zukaufteile in der Beschaffung
- Make-or-Buy Entscheidungen
- Kapazitätsauslastung der Fertigungsbereiche
- Fehlzeiten in der Personalwirtschaft

### Dashboard: Zusammen präsentieren, was zusammengehört

Ob Managementbericht, Fachbereichsreport oder Individualanalyse: Wenn es darum geht, Analyseergebnisse prägnant zu präsentieren und zu veröffentlichen, ist das BI.Ana-

lyzer Dashboard das richtige Werkzeug. Wie ein Baukasten kann das Dashboard Analysen in Form von Tabellen, Pivot-Grids, Charts, Geoanalysen und KPIs aufnehmen. Ebenso können Gruppierungselemente, Tabs und Überschriften frei verwendet werden.

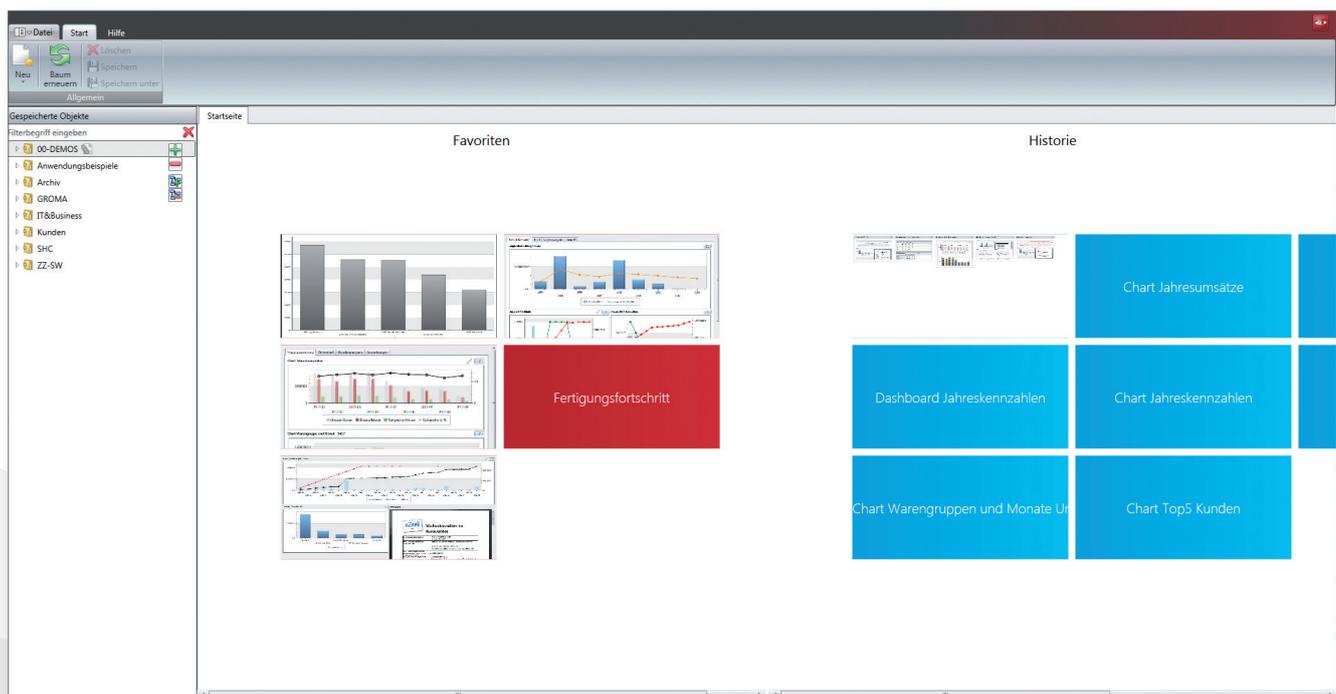
### Planer: Planzahlen und Forecasts

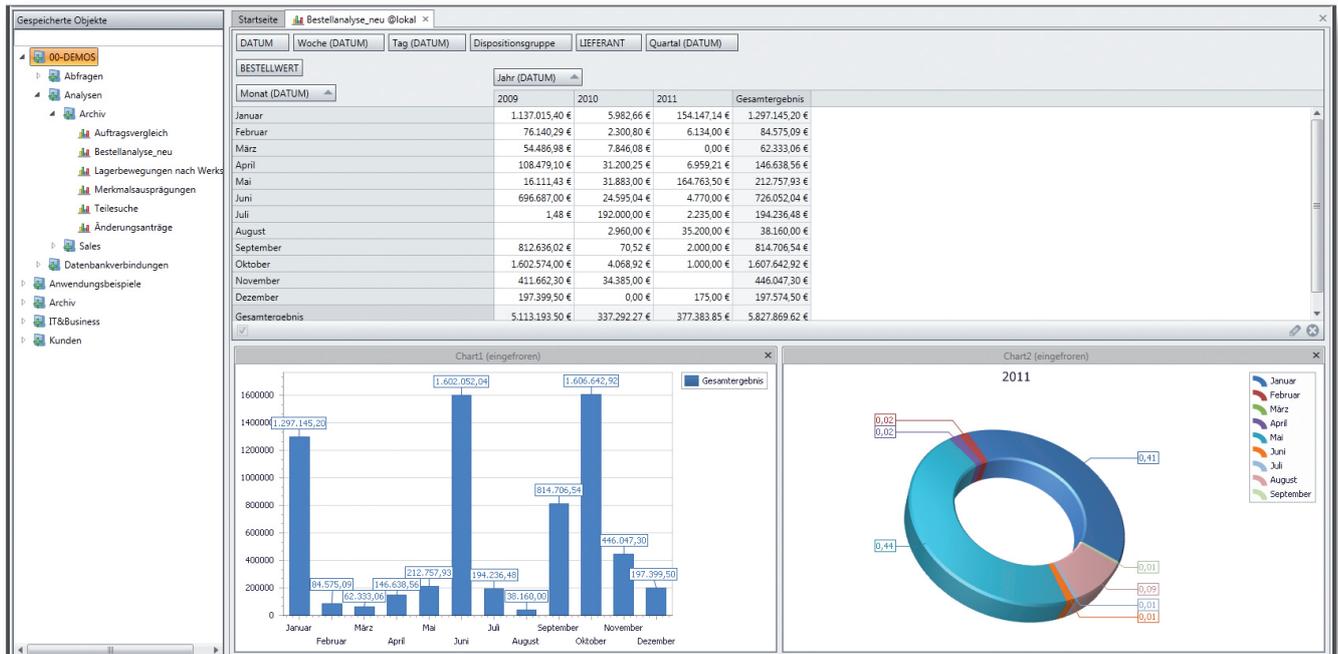
Mit dem BI.Analyzer Planer können Planzahlen direkt in der Analyse erfasst werden. Hierbei kann es sich um klassische Periodenbudgets handeln oder alternativ um Planzahlen an frei definierten Dimensionen wie Produktgruppen, Kunden, Dispositionsgruppen, etc.

Der BI.Analyzer Planer verwaltet auf Wunsch sämtliche Planzahlen an zentraler Stelle. Jede Analyse kann sich dann für einen Soll-Ist-Vergleich auf diesen Datenpool beziehen.

### Spreadsheet: Arbeiten wie in Excel - mit allen Vorteilen des BI.Analyzer

Komplexe Tabellenblätter oder Analysen mit Formularcharakter können wie eine Excel-Tabelle aufgebaut werden. Dabei können auch Diagramme aller Art in ein Spreadsheet eingefügt werden.





## SIVAS-NUTZEN-CHECK

### BI-Analyser:

- In Analysen direkter Drilldown zum Verursacher
- Freie Zusammenstellung Ihrer Analysen in einem Cockpit.
- Integration von Schlüsselkennzahlen (KPIs)
- Präsentationsmodus für ausgewählte BI-Analysen und Charts
- Archivierung der Dashboards inklusive Notizen
- Import von Exceltabellen inklusive Formeln, Zellenverweisen und Diagrammen.
- Freie Verwaltung von Planzahlen



## 1.4 Intercompany Management

Für die kaufmännische, technische und materialwirtschaftliche Abwicklung von Aufträgen über mehrere Standorte hinweg bietet SIVAS.ERP einen standardisierten Prozess, d. h. gruppeninterne Bestellungen können erzeugt und auf der Gegenseite als Auftragsbestätigung online eingebucht werden. Auf dieselbe Weise funktioniert auch die Abwicklung von Verlagerungen und Beistellung von Teilen zwischen den Mandanten.

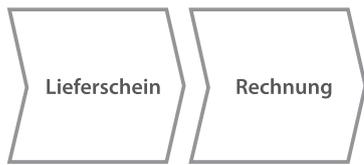
Unternehmensdaten (Stammdaten und Konfigurationen), welche von mehreren Unternehmen der Gruppe abgerufen werden, lassen sich zentral verwalten. Dabei lassen sich zen-

trale oder verteilte Tabellenstrukturen abbilden. Die Definition gemeinsam genutzter Daten ist völlig frei. Beispiele für häufig gemeinsam genutzte Daten sind Ordnungssysteme (Normung), Teilstämme, Geschäfts- und Ansprechpartner.

Ein Abgleich von Daten findet mittels ORACLE-Datenbanktechnologien instanzübergreifend statt.

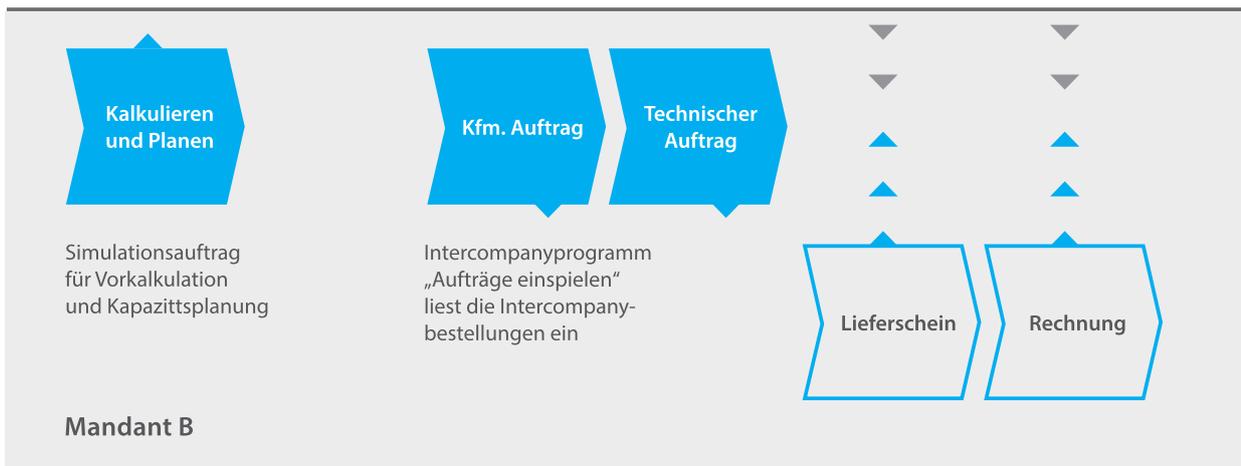
Die Kommunikation zwischen den Mandanten (Instanzen) unterstützt ein unternehmensübergreifendes Workflow- und Benachrichtigungssystem. Per Definition kann jede Tabelle synchronisiert werden.

## Mandant A



Intercompanyfunktion „Bestellung übertragen“ übergibt die Bestellposition an Mandant B. Preise sind in der Teile-Lieferantenbeziehung gepflegt.

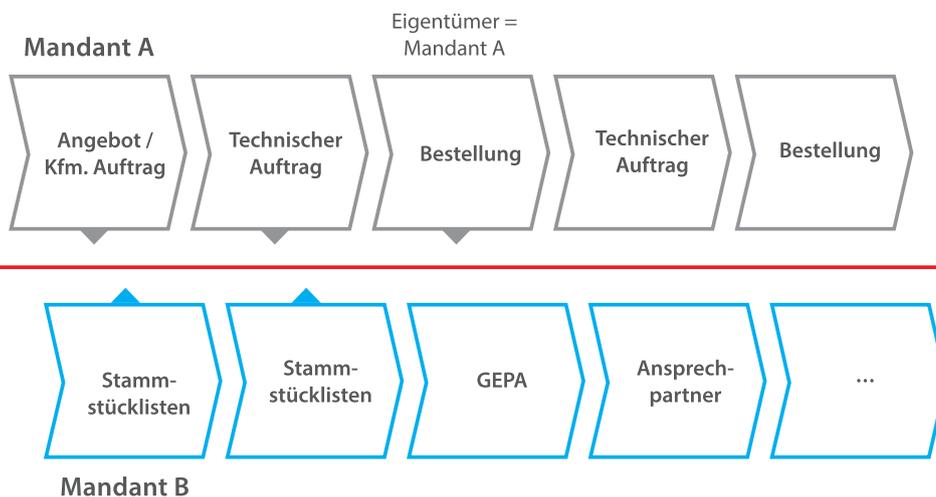
Diese Prozesse können bei Bedarf auch automatisiert werden



Es können pro Feld Eigentümer definiert werden, die die Synchronisation in nur eine Richtung ermöglichen.

Workflows und Benachrichtigungen können nicht nur innerhalb des Unternehmens, sondern innerhalb der gesamten Gruppe definiert und ausgelöst werden. Auch relevante Informationen wie z.B. Lagerbestände können gemeinsam über verschiedene Standorte hinweg gesehen werden.

Gemeinsam genutzte Daten wie Teile, Stücklisten und viele weitere, können über einen Intercompany-Abgleich ausgetauscht werden. Dabei kann SIVAS.ERP auch Verbindungsunterbrechungen problemlos überstehen. Der Intercompany-Abgleich ist speziell für schlechte Verbindungen zwischen den Standorten optimiert und entsprechend robust. Eine eigene Übersetzungslogik beim Abgleich sorgt dafür, dass jeder Standort über die Informationen in der benötigten Sprache verfügt.



## SIVAS-NUTZEN-CHECK

### Intercompany Management:

- Instanz übergreifender Abgleich von Daten
- Zentrale Verwaltung gemeinsamer Daten
- Automatische Übergabe von Bestellungen
- Gemeinsame Sichten über werksübergreifende Daten (z. B.: Lagerbestände)
- Unternehmensübergreifendes Workflow- und Benachrichtigungssystem



## 1.5 Workflowmanagement

Die Workflow-Funktion ist ein modulübergreifendes Werkzeug zur Abbildung von Geschäftsprozessen sowie zur Überwachung von Ereignissen im Unternehmen. Vorfälle wie etwa Planabweichungen, Wiedervorlagen oder Änderungen wichtiger Daten sowie Maßnahmen und Reaktionen lassen sich individuell definieren und ändern.

Dabei stehen unterschiedliche Reaktionsmethoden zur Verfügung: Meldung an einen einzelnen Anwender oder an Anwendergruppen. Ereignisse werden durch die Datenbanktrigger, wiederkehrende Prozesse durch eine Timer-Funktionalität den Benutzern bzw. den Rollen mitgeteilt. Sind beispielsweise alle Bestellungen ab einem bestimmten Wert meldepflichtig (Zweitunterschrift), erhält der Einkaufsleiter nach Erfassung einer solchen Bestellung eine

Workflowmeldung. Zusätzlich können E-Mails an einzelne Anwender oder Anwendergruppen verschickt werden.

Automatische Abarbeitung von Standardprozessen: Die Einlagerung einer Baugruppe kann z.B. die eigenständige Entnahme aller Lagerteile auslösen.

Auch eine Kombination beider oben beschriebenen Methoden ist möglich: Ein zeitgesteuerter Workflow (Timer-Funktionalität) gewährleistet die Suche nach bestimmten Sachverhalten in festgelegten Intervallen. Das betrifft z. B. Lieferscheine, die eine Woche nach Erstellung noch nicht fakturiert wurden. Der untersuchte Sachverhalt und das Prüfindintervall lassen sich beliebig definieren. Als Reaktion stehen wieder die oben beschriebenen Methoden zur Verfügung.

## SIVAS-NUTZEN-CHECK

### Workflow:

- Vorbeugung und Vermeidung von Fehlern
- Automatisierung von Geschäftsprozessen
- Ereignis- und zeitgesteuerte „Wachhund-Funktion“
- Externe Benachrichtigungsmechanismen, z. B. E-Mail
- Verkettung der Geschäftsprozesse
- Definition und Verwaltung ohne externe Hilfe
- Workflows über Standorte hinweg erzeugbar



## 1.6 Unicode – Mehrsprachigkeit

In SIVAS.ERP können dank des implementierten, universellen Zeichenkodierungsstandards alle Sprachen und deren einzigartige Zeichensets angezeigt werden. Das bedeutet, dass sämtliche Dokumente, Teilebeschreibungen, etc. in SIVAS.ERP in jeder gewünschten Sprache angelegt werden

können. Für Layouts und Bildschirmmasken können Übersetzungen kundenseitig erweitert werden.

Damit können alle Standorte mit SIVAS.ERP in ihrer Landessprache ausgestattet werden.

Art	Nummer	Text Deutsch	Text Englisch	Text Französisch	Text Russisch	Text Mandarin	Text Türkisch	Seitenbruch
T = Teil		<b>Druckbehälter</b>	<b>pressure vessel</b>	<b>réceptient sous pression</b>	<b>сосуд под давлением</b>	<b>壓力容器   压力容器</b>	<b>basınçlı kazan</b>	
		<b>Technische Daten:</b>	<b>Technical data:</b>	<b>Spécifications techniques:</b>	<b>Спецификации:</b>	<b>技术</b>	<b>Teknik veriler:</b>	



## 1.7 SIK – Variable Merkmalleisten

Das System der variablen Merkmalleisten bietet dem Administrator die Möglichkeit, logische Ergänzungen zum Datenmodell vorzunehmen, ohne dabei das Standard SIVAS-Datenmodell zu ändern. Dadurch können intelligente Feldinhalte unternehmensspezifisch definiert werden. Der Administrator kann Anpassungen auf einfache Weise selbst durchführen und flexibel auf neue Anforderungen reagieren. Beispiele für den Einsatz variabler Merkmalleisten sind:

- Ergänzungen zu Stammdaten (z. B. Teile-/ Kundenstamm)
- Protokollfunktionen
- Datenblätter
- Checklisten
- Bewertungen
- Änderungsanträge

Wie im TOS lassen sich die Merkmalleisten auch im SIK hierarchisch definieren. Neben der statischen Aufzählung von Merkmalsausprägungen können auch dynamische Werteliste festgelegt werden. Mit Hilfe von frei definierbaren Abfragen kann der Administrator Werteliste über beliebige Tabellen erstellen.

Soll zum Beispiel ein Änderungsantrag eine Liste aller in Frage kommenden Konstrukteure anzeigen, ist ein direkter Zugriff auf die Anwendertabelle möglich. Auch diese Funktionalität verlangt keine Programmierung.

Die Kombination aus SIK und Workflow erlaubt es dem Anwender, spezifische Prozessketten dynamisch zu definieren, zu automatisieren und lückenlos zu überwachen.

### SIVAS-NUTZEN-CHECK

#### Variable Merkmalleisten (SIK):

- Ergänzungen und (Neu-)Kombination des Standarddatenmodells
- Integration der unternehmensspezifischen Datenanforderungen
- Festlegung von dynamischen Werteliste
- Keine Programmierkenntnisse erforderlich
- Aufbau von Wissensdatenbanken
- Suche und Historisierung der dynamischen Merkmale



## 1.8 SIVAS.Mobile

### SIVAS.mobile CRM

Hier finden Anwender alle wichtigen Informationen zu ihren Geschäfts- und Ansprechpartnern und sind einen Schritt näher an allen kaufmännischen Dokumenten und Vorgängen. Ganz egal in welcher Situation: SIVAS-Nutzer haben immer alle Daten griffbereit und können direkt aus der App mit dem gewünschten Ansprechpartner Kontakt aufnehmen.

Eine weitere hilfreiche Funktion für die Außendienstmitarbeiter: Sie sehen nicht nur die Kontaktdaten ihrer Kollegen, sondern zusammen mit der Personalzeiterfassung (PZE) auch, wer in der Firma anwesend und wer unterwegs ist.

#### Hilfreiche Funktionen:

- Ticketsystem
- Abrufen von kaufmännischen Vorgängen wie Angebot, Auftragsbestätigung oder Rechnung
- Abruf Projektmanagement
- Abruf Teilestamm
- Adressbuch intern / extern

### SIVAS.mobile Service

Dank der Service-App können Monteure die Servicezeiten voll ausschöpfen. Die unproduktiven Bürozeiten, um Aufträge zu bearbeiten und Zeiten zu erfassen, werden minimiert. Auch Fotos, welche im Zusammenhang mit einem Auftrag anfallen, können direkt über das mobile Gerät erfasst und dem Auftrag zugeordnet werden.

Jeder Monteur kann somit direkt beim Kunden alle notwendigen Daten erfassen und an das SIVAS.ERP System übermitteln.

Im Offline-Modus sammelt die App alle Daten und sendet sie automatisch an das System, sobald eine aktive Verbindung besteht. Mit dem Terminkalender haben die Monteure stets alles im Blick.

#### Vorteile:

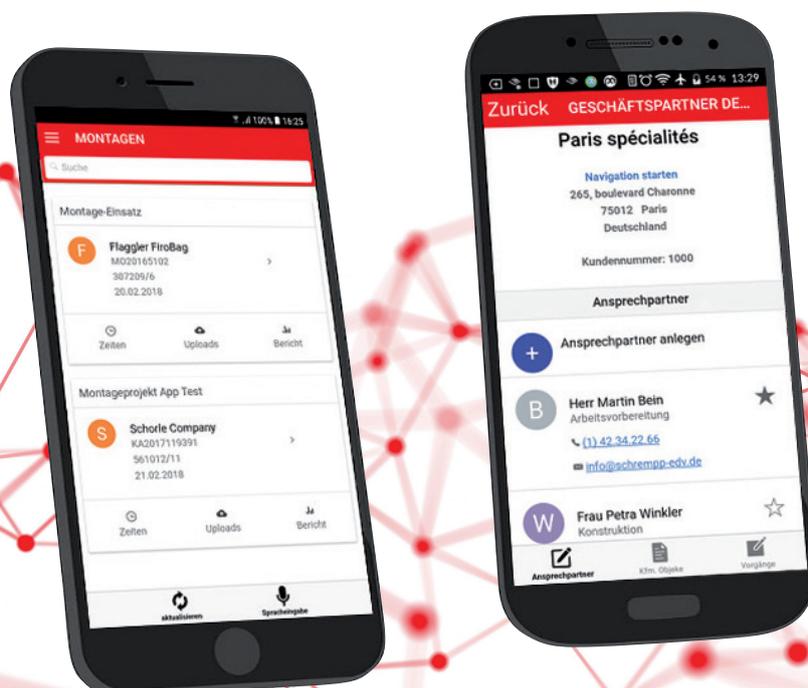
- Zuweisen von Montageeinsätzen
- Bearbeiten von Checklisten
- Abruf von abgelegten Dokumenten wie z. B. Zeichnungen, Installationshinweise
- Montagebericht vor Ort inkl. Unterschrift und E-Mailversand
- Zeiterfassung
- Materialbuchungen vor Ort

### SIVAS.mobile Fertigung

Mit dem Smartphone in der Fertigung? Warum nicht! Mit unserer Fertigungs-App haben Mitarbeiter die Möglichkeit, Zeiten zu einem Arbeitsgang zurückzumelden, Entnahmen zu bestimmten Aufträgen zu verbuchen oder Fotos direkt in das angebundene DMS zu übermitteln.

Darüber hinaus lassen sich mittels integrierter Kamera Barcodes scannen und die dazugehörigen Fertigungspapiere laden.

Eine App - viele Möglichkeiten den Arbeitsablauf zu optimieren.





# 02 Normierung

- TOS Normierung nach DIN 4000/1 mithilfe des technischen Ordnungssystems (TOS)
- TOS Produktgenerator
- Einheitliche Firmensprache
- Fertigungs-Ordnungs-System



## 2 Normierung

SIVAS.ERP umfasst ein technisches Ordnungssystem (TOS). Es dient u.a. dazu, den Teilestamm nach DIN 4000/1 zu klassifizieren und durch ein hierarchisches Merkmalsystem vollständig zu definieren.

TOS reduziert die Teilevielfalt und normt die Teilebezeichnungen bzw. Texte mittels Schablonen. Diese Schablonen enthalten Merkmalsausprägungen und werden dynamisch generiert. Auch Textkonserven in weiteren Sprachen sind möglich. Im Unternehmen entsteht eine einheitliche Firmensprache. Auf der Basis der Normierung können Sie

- ähnliche Teile und/oder Baugruppen identifizieren.
- in Angeboten und Aufträgen nach Teilen oder Baugruppen anhand der Merkmalsausprägungen suchen.
- Kalkulationen mit bestimmten Teilen oder Baugruppen vergleichen.
- Referenzprojekte identifizieren.

- im elektronischen Dokumentenmanagement nach Dokumenten und Bildern mit bestimmten Merkmalen suchen.

Bereits vorhandenes Unternehmens-Know-how lässt sich leicht wiederfinden und verwenden. Schon einmal verkaufte Baugruppen müssen nicht neu konstruiert, bereits gebaute Anlagen nicht neu projiziert werden. Das gesamte Unternehmenswissen wird transparent und durchgängig, was Prozessdurchlaufzeiten erheblich verkürzt. Dank hierarchischer Definition der Merkmalsleisten lassen sich Merkmale benutzerfreundlich erfassen und Fehleingaben vermeiden. Die Anzahl der abgefragten Merkmale und die zur Verfügung stehenden Werte sind von vorherigen Eingaben abhängig. Damit beschränkt sich der Input des Endanwenders auf das notwendige Minimum. Falsche Kombinationen von Merkmalen sind aufgrund von Plausibilitätsprüfungen ausgeschlossen.

## SIVAS-NUTZEN-CHECK

### Normierung:

- Normierung aller Geschäftsprozesse
- Sicherstellung und transparente Darstellung des Unternehmens-Know-hows
- Reduzierung der Teilevielfalt
- Einheitliche Terminologie in allen Modulen
- Vielfältige Suchmöglichkeiten und Vermeidung von Redundanzen
- Vermeidung von Fehleingaben

The screenshot displays the SIVAS.ERP software interface. The main window is titled 'TOS Erfassung 50 - Befestigungselemente'. The left sidebar shows a tree view of 'TOS-Struktur' with '50 Befestigungselemente (M)' selected. The central pane shows a 'Merkmalshierarchie' (Feature Hierarchy) for '507 Schrauben' (Screws), listing various features like 'Sechskantschraube', 'Zylinderkopfschraube', etc. The right pane shows a 'Bezeichnungsschablone 507 - Schrauben' (Designation Template 507 - Screws) with fields for 'Bezeichnung 1', 'Bezeichnung 2', 'Codierung', and 'Ver.Teilern.'. Below this, there is a table for 'Übersetzung für Bezeichnungsschablone' (Translation for Designation Template) with columns for 'Sprache', 'Bezeichnung', and 'Bezeichnung 2'. The table shows translations for English, French, Italian, and Turkish. At the bottom, there are sections for 'Suchgruppen' (Search Groups) and 'Suchbegriffe' (Search Terms).



# 03 Variantenkonfiguration

- Variantenstücklisten
- Variantenarbeitspläne
- Angebots- / Auftragserstellung
- Varianten-Textkonserven



## 3 Variantenkonfiguration

### Variantenkonfigurator

In SIVAS.ERP werden die Produkte mit Hilfe von TOS-Logiken, Variantenstammstücklisten und Variantenstammarbeitsplänen logisch definiert.

Für die Bedienung und Erstellung braucht der Anwender keine Programmierkenntnisse.

Dabei beschränken sich Varianten nicht auf die Erstellung von Auftragsstücklisten. Die Varianten werden ganzheitlich in Projektierung, Angebotserstellung, Kalkulation, Einkauf und in Konstruktion und Fertigung verwendet.

Die Produktkonfiguration im technischen Ordnungssystem beschreibt die notwendigen Merkmale eines Teiles, einer Baugruppe oder eines Produktes vollständig. Mit Hilfe von Entscheidungstabellen, Formeln und Bedingungen lassen sich die Produkte logisch definieren.

Die Grundlagen der Variantenselektion bilden die Stammstücklisten und Stammarbeitspläne mit Bedingungen und Regeln.

Alle möglichen Varianten einer Baugruppe werden in einer Stammstückliste erfasst. Existieren für eine Position mehrere Alternativen, lassen diese sich unter gleicher Position mit unterschiedlichen Variantenummern pflegen.

Pseudobaugruppen in der Stammstückliste helfen, die Variantenvielfalt zu beherrschen. Existiert für eine Position mehrmals die gleiche Variantenauswahl in unterschiedlichen Baugruppen, lassen sich die Varianten zu einer Pseudobaugruppe zusammenfassen.

Die Bedingungen und Regeln sind direkt in der Pseudobaugruppe definiert. Diese wird anstelle der möglichen Varianten in die Stammstückliste aufgenommen. Sie verschwindet durch Auflösung in der Auftragsstückliste und lässt sich dort durch die korrekte Variante ersetzen.

Folgende Variantenstrategien können in SIVAS.ERP abgebildet werden:

- PTO - Pick To Order
- ATO - Assemble To Order
- CTO - Configure To Order
- ETO - Engineer To Order

Unter Berücksichtigung der Prozesskosten wird durch eine Neuordnung der Varianten anhand der Logik von SIVAS.ERP und durch eine geschickte Konstruktion von Varianten-Baukästen die Time-to-Market-Strategie des Unternehmens erfolgreich umgesetzt.

## SIVAS-NUTZEN-CHECK

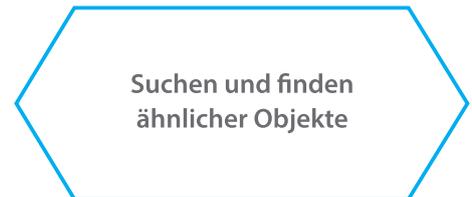
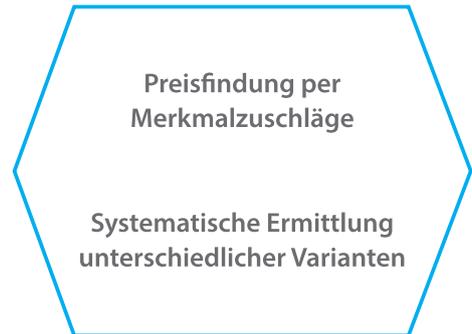
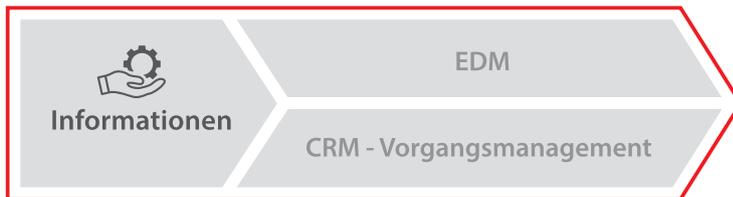
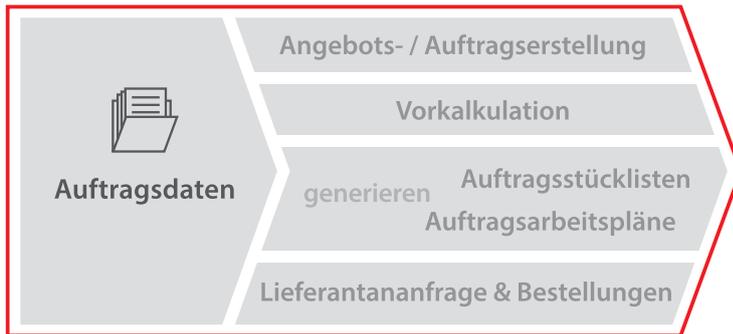
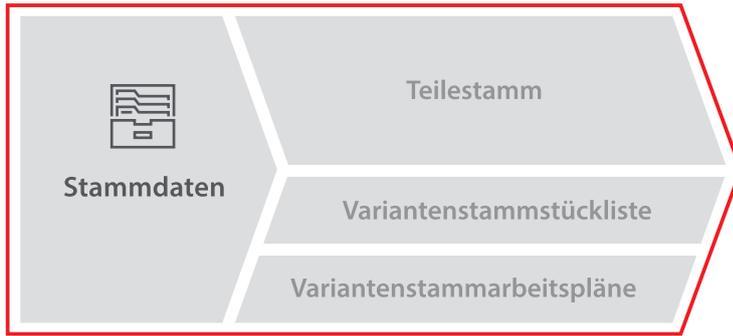
### Variantenkonfigurator:

- Standardisierung für Kauf- und Fertigungsteile
- Reduktion der Teilestammdaten durch Variantenartikel
- Zentrales Produkt- und Prozess-Know-how
- Vermeidung von Übertragungsfehlern in der gesamten Prozesskette
- Durchgängige Einsatzmöglichkeiten des Konfigurators im kaufmännischen Bereich von der Projektierung bis zur Angebots-/ Auftragserstellung und im technischen Bereich bei der Erstellung von Auftragsstücklisten und Auftragsarbeitsplänen
- Automatisierungsmöglichkeiten bei der Textkonservengenerierung mit Merkmalen (mehrsprachig)
- Preisfindung durch Merkmalszuschläge
- Automatisches Erkennen von fehlenden Varianten
- Variantenteile können im Einkauf angefragt und bestellt werden
- Qualifizierte Analysemöglichkeiten durch die Klassifizierung

 **ANWENDUNGSGEBIETE**

 **IHR MEHRWERT**

Konfiguration mit Merkmalen







# 04 Vertrieb / kaufmännische Auftragsbearbeitung

## 4.1 CRM

- CRM-Portal
- CRM-App
- Vorgangsmanagement
- Ticketingsystem
- Kampagnenmanagement
- Anbindung an Telefonanlagen

## 4.2 Angebots- / Auftragsbearbeitung

- Angebotswesen
- Sammelaufträge
- Rahmenabwicklung
- Teilzahlungspläne
- Bürgschaften
- Unterschriftenregelung - Freigabeprozess
- Provisionsabrechnung
- Sammelrechnungen

## 4.3 Mietgerätverwaltung

- Miet- und Abrechnungszeiträume
- Übersicht der Mietpositionen
- Verfügbarkeitsüberprüfung der Mietpositionen
- Sammelrechnungserstellung

## 4.4 Versandabwicklung

- Prüfung der Lieferfähigkeit
- Packlistengenerierung
- Kommissionier- und Packlisten
- Versandetiketten



## 4.1 CRM

Neben der Erfassung und Verwaltung der profilbildenden Stammdaten von Kunden, Lieferanten, Interessenten, Geschäftspartnern und den jeweiligen Ansprechpartnern ist die Integration der Module wie DMS (Elektronisches Dokumentenmanagement) und Workflowmanagement ein großer Vorteil des CRM-Moduls in SIVAS.ERP.

Prozesse im Unternehmen, die aus diesen Daten entstehen (z.B. Kundenauftragsentstehung, Akquisemanagement, Projektmanagement), funktionieren ohne Schnittstellen und sind dank der übersichtlichen Navigation einfach zu bearbeiten.

## Vorgangsmanagement

Die gestellten Anforderungen an eine Helpdesk-Unterstützung können über das integrierte Vorgangsmanagement abgebildet werden. Sogenannte „Service-Calls“ werden direkt im System als Vorgang erfasst und können sofort kanalisiert werden.

Neben Termin, Inhalt und Verantwortlichkeiten werden die vorliegenden Sachverhalte über ein Klassifizierungssystem eingeordnet, was die vorgegebene Statusführung und Prozessabwicklung sicherstellt.

## SIVAS-NUTZEN-CHECK

### CRM:

- Spezifische Reaktionszeit anhand des Servicelevels
- Verfolgungs- und Überwachungsmöglichkeiten für Vorgänge
- Durchgängiges Workflowmanagement
- Projektmanagement
- Angebots-/Auftragsmanagement
- Vorgangs- und Ticketingmanagement inkl. Reklamationswesen
- Akquise- und Kampagnenmanagement
- Mobile Anwendungen



## 4.2 Angebots- /Auftragsbearbeitung

Die kaufmännische Auftragsbearbeitung umfasst alle Tätigkeiten von der Angebots- bis hin zur Rechnungserstellung. Alle relevanten Daten wie Ansprechpartner, Adressen, Rabatte, Zahlungspläne, Texte (kaufmännische und artikelbezogene Texte), Vertreter, Zusatzkosten und vieles mehr werden bereits im Angebotsstadium erfasst und in die nachfolgenden Objekte übernommen.

Natürlich lassen sich die vererbten Informationen stets erweitern und anpassen.

Auch parallel angefragte Varianten kann SIVAS.ERP übersichtlich verwalten und im Forecast korrekt abbilden. Das System erstellt dazu Angebotsversionen, sogenannte „Strichangebote“. Wenn der Kunde den Auftrag auf Basis eines Angebots erteilt, werden die nicht gewählten Options- und Alternativpositionen automatisch deaktiviert.

Das finale Angebot bildet die Basis für alle weiteren erforderlichen Dokumente wie z.B. Sammelieferscheine und Sammelrechnungen, Proforma-Rechnungen und Abrufaufträge.

Durch den Einsatz des Variantenkonfigurators wird der Endbenutzer anhand eines vordefinierten Eingabedialogs geführt. Fehlerquellen werden somit minimiert.

### Vorkalkulation

In der Positionsebene kann mithilfe des Variantenkonfigurators oder manuell eine Vorkalkulation stattfinden. Die Vollkostenkalkulation vervollständigt die Verkaufspreisfindung.

### Machbarkeitsprüfung

Durch die Machbarkeitsprüfung können bei der Angebotserstellung Kundenwunschtermine bzw. mögliche Liefertermine ermittelt werden. Mittels einer simulativen Auflösung werden Stücklistenpositionen und Arbeitsgänge unter Berücksichtigung der Materialzuordnungen bestimmt. Dabei werden nicht beschaffbare Teile und Kapazitätsengpässe mitgeteilt.

### Teilzahlungsplan und Grobplan-Meilensteine

Teilzahlungspläne lassen sich mit den Meilensteinen der Grobplanung verknüpfen. Eine automatische Projektüberwachung und termingerechte Erstellung der Teil- und Schlussrechnungen ist damit sichergestellt. Das System teilt automatisch die Verschiebungen der Grobplanmeilensteine durch einen Workflow den entsprechenden Verantwortlichen mit. Diese Mechanismen unterstützen darüber hinaus die Liquiditätsplanung.

The screenshot displays the SIVAS.ERP CRM-Portal interface. The top navigation bar includes 'Haupt', 'Tabelle', 'System', and 'Admin'. The main content area is divided into two sections. The upper section, titled 'Daten aus Geschäftspartnersuche', shows a list of business partners with columns for Land, Art, Name 1, Postleitzahl, Strasse, Ort, E-Mail, Homepage, Spr., ABC-Code, Erstkontakt, and letzter KI. The lower section, titled 'Technische Aufträge (7)', shows a table of technical orders with columns for Jahr, Nummer, Index, Projekt, Stichwort, Geschäftspartner, Servicelevel, Servicevertra..., Info3, Ansprechpartner, Projektleiter, Info5, and Info9.

Land	Art	Name 1	Postleitzahl	Strasse	Ort	E-Mail	Homepage	Spr...	ABC-Code	Erstkontakt	letzter KI
D - Deutschland	K - Kun...	Thomas Mustermann GmbH	70173	Neckarstraße 1	Stuttgart			D - ...			
IT - Italien	K - Kun...	Mustermann S.r.l.	39040	Mustermannstr. 7	Barbiano	marcello@mustermann.it	www.mustermann.it	E - ...			19.02.20
D - Deutschland	L - Lief...	Musterlieferant	70182	Daimlerstrasse	Stuttgart	info@musterliefer.com	www.musterliefer.com	D - ...			
D - Deutschland	K - Kun...	Musterkunde Name1	77933	Musterstrasse 2	Lahr	info@schremp-edv.de	www.schremp-edv.de	D - ...	A - sehr wi...		15.04.20
D - Deutschland	K - Kun...	Musterkunde GmbH	77948	Musterstrasse 1	Friesenheim	info@schremp-edv.de		D - ...			
D - Deutschland	I - Inter...	Musterinteressent GmbH	77963	Rainer Haugsstr. 7	Schwanau	info@schremp-edv.de		D - ...			24.08.20
D - Deutschland	I - Inter...	Muster Solar GmbH	77933	Rainer Haugsstr. 3	Lahr	info@mustersolar.de	www.mustersolar.de	D - ...			28.06.20
D - Deutschland	K - Kun...	Max Mustermann GmbH	77948	Musterstrasse 11	Friesenheim	info@muster.de	www.muster.de	D - ...	A - sehr wi...		08.06.20
IT - Italien	K - Kun...	Italien Musterfirma	6789	Via Rosa 3	Rom	info@italo.it		I - It...			21.02.20
AT - Austria	I - Inter...	Franz Mustermann	1010	Musterstrasse 7	Wien	ii@muster.at		D - ...	A - sehr wi...		26.07.20

Jahr	Nummer	Index	Projekt	Stichwort	Geschäftspartner	Servicelevel	Servicevertra...	Info3	Ansprechpartner	Projektleiter	Info5	Info9
2012	123406	0		Blockkraftwerk 1	Max Musterm...	3 - Gold	12.05.2021		Herr Dipl.-Ing. Mustermann, Vorname			
2012	5479	0		Düngerfabrik	Max Musterm...	3 - Bronze	01.01.2023		Herr Dipl.-Ing. Mustermann, Vorname			

## SIVAS-NUTZEN-CHECK

### Angebots-/ Auftragsbearbeitung:

- Normierter Eingabeprozess durch den Variantenkonfigurator Projekt-/Auftragshistorie inkl. Dokumentenmanagement
- Vollintegration mit der Grob- und Liquiditätsplanung
- Angebotsversionierung
- Vielfältige Möglichkeiten der Preis-, Rabatt- und Textgestaltung
- Teilzahlungspläne, Sammellieferscheine, Sammelrechnungen, Abrufaufträge



## 4.3 Mietgerätverwaltung

Vollständig in die kaufmännische Auftragsbearbeitung integriert, ermöglicht das Modul die Verwaltung einzelner Mietpositionen über deren Seriennummer. Abrechnungszeiträume können in definierten Intervallen (monatlich, quartalsweise, etc.) definiert werden.

Darüber hinaus bietet SIVAS.ERP eine Übersicht der Vermietungen zu den einzelnen Mietpositionen inkl. Angaben zum Mieter (Kunden), zum Standort und zur Mietdauer.

Die Mietverträge können im Dokumentenmanagement verwaltet werden.

Die Verfügbarkeitsprüfung für die Mietkomponenten kann in der kaufmännischen Auftragsbearbeitung erfolgen. Eine Grobplanung unterstützt bei den Mietanlagen am Anfang die kompletten Fertigungs-, Montage- und Abnahmetermine inklusive Meilensteine.

# SIVAS-NUTZEN-CHECK

## Mietgeräteverwaltung:

- Definition unterschiedlicher Mietintervalle und Abrechnungsintervalle
- Verfügbarkeitsüberprüfung der Mietpositionen
- Sammelrechnungserstellung
- Miethistorie in der Übersicht
- Einbindung der Mietobjekte in die Lagerverwaltung



## 4.4 Versandabwicklung

Die Versandabwicklung beinhaltet die Prüfung der Lieferfähigkeit, eine automatische Gewichtsermittlung sowie die Erstellung von Kollilisten für einzelne Versandpositionen. Diese können – falls erforderlich – auch mehrsprachig generiert werden. Neben den Standardpackmitteln können auch kundenspezifische Packmittel verwaltet werden. Das Verpacken, d.h. die Zuordnung von Teilen zu Packmitteln, erfolgt per Drag & Drop. Die übersichtliche Etikettie-

rung der Packmittel garantiert eine sorgfältige Vorbereitung für den Transport. SIVAS.ERP ermöglicht hierbei auch einen scannergestützten Packvorgang. Sämtliche Versanddaten sind in der Versandhistorie zusammengefasst und bieten einen umfassenden Überblick über alle Sendungen. Für ATLAS-Anbindung, Verzollung und Sanktionsmonitoring ist u.a. eine Schnittstelle zu den gängigen Softwarepaketen vorhanden.

The screenshot displays the SIVAS.ERP interface for shipping management. The top navigation bar includes 'Haupt', 'Bearbeitung', 'Navigation', 'Tabelle', 'System', and 'Admin'. Below this is a toolbar with various icons for actions like 'Löschen', 'Speichern', 'Suche', 'Drucken', 'Aufbauliste erstellen', 'Auswahl erweitern', 'Position ändern', 'Position zerlegen', 'Positionen scannen', 'Versandketteln auswählen', and 'Versandketteln einzeln'. The main area is divided into several sections:

- Kopfdaten:** Shows 'Art/Jahr/Nummer VO - Versand-Objekt\*' with values 2021, 250902, and 'Geschäftspartner: Kunde'. It also displays 'Industrieanlagenbau Memmingen (Lieferschein)' and 'Status: 4010 - erfasst'.
- Daten:** Contains fields for 'Geschäftspartner' (Adresse: Industrieanlagenbau Memmingen (Lieferschein), Strasse: Weingartenstrasse Zb - Halle 3, PLZ: 87700, Ort: Memmingen, Landcode: DE - Deutschland, Sprache: D - Deutsch) and 'Kontakt' (Ihr Zeichen: Frau Huber, E-Mail: h.huber@lab.de, Unser Zeichen: Silvio Sivas, Benutzer Versand: am, Unsere E-Mail: s.sivas@schrempp-edv.de, Erfasser: Sivas, Silvio, am 14.04.2021).
- Packmittel:** A table with columns for 'Teilenummer' and 'Bezeichnung'. A sidebar shows a tree view for 'Gruppierung: Alle Packmittel' with options for 'XXAR - Karton', 'XXIS - Kiste', and 'XPAL - Europalette'. Below this, dimensions '1200 x 800 x 145' and weight '25' are shown, along with an image of a wooden pallet.
- Arbeitsbereich:** A table with columns for 'LFDNR', 'Teilenummer', 'Bezeichnung', 'Menge', 'Länge', 'Breite', 'Höhe', and 'Auswahl'. It lists various items like 'XPAL Europalette', 'Rammschutz PVC VO mit ZB', 'Rammschutz ZB', 'Aussehenprofil', 'Kiste', 'FEDERRING', 'SECHSKANTMUTTER', 'UNTERLEGSCHIBE-----KLEIN', 'XXAR Karton', and 'Schaltschrankhalterung KL 1580.000 VE...'. A small image of a pallet is also visible.
- Positionsauswahl:** A table with columns for 'Art', 'Teilenummer', 'Bezeichnung', 'Bezeichnung 2', 'Menge', and 'zugeordnet...'. It lists items like 'Elektronik', 'Zubehör', 'Klipperbogen DA= 600X3.4 1.4435', 'Klipperbogen DA= 600X3.4 1.4435', 'V-Flansch DN200/219.1 PN10 V4A', 'Blech kaltgewalzt 3.0 mm V4A', 'Mehrkammersilo 300m3', 'Silokörper bis 10m', 'Rampe Lagersilo mit Antrieb (PP)', and 'Langläufer Baugruppe'.

# SIVAS-NUTZEN-CHECK

## Versandabwicklung:

- Prüfung der Lieferfähigkeit
- Verpacken per Drag&Drop
- Scannergestützter Packvorgang
- Packlistengenerierung (mehrsprachig)
- Automatische Gewichtsermittlung





# 05 Projektierung

## 5.1 Projektierung

- Abbildung des gesamten Produktlebenszyklus
- Ablage aller Korrespondenzen
- Untergliederung in Teilprojekte
- Fortschrittskontrolle eines Projekts
- Verwaltung von Projektbudgets
- Projekttrichter (Verteilung der Auftragswahrscheinlichkeiten)
- Vor- und Vollkostenkalkulation bereits in der Projektierung

## 5.2 Grobplanung

- Plantafel
- Rahmentermin kalender für Auftrag/Projekt
- Fortschrittskontrolle - Überwachung von Meilensteinen
- Vorlagen zur Projektplanung
- Kapazitive Planung – bereits in Presales Phase

## 5.3 Personal-Einsatz-Planung (PEP)

- Ressourcen einfach und übersichtlich organisieren
- Berücksichtigung von Urlaub und Gleitzeit
- Drohende Personalengpässe frühzeitig erkennen

## 5.4 Vor- und Anlagenkalkulation mit Budgetierung

- Basis: verfügbare Strukturdaten des Projekts
- Flexibles Kalkulationsschema
- Ansichten filtern oder kumulieren



## 5.1 Projektierung

Projekte im Anlagenbau beginnen nicht erst mit einem Angebot oder enden mit der Nachkalkulation. Die Projektierung bildet den gesamten Prozess aus Anfragebearbeitung, technischer Klärung, Angebots- und Auftragserstellung, technischer Abwicklung, Montage und Inbetriebnahme, Ersatzteil- und Serviceabwicklung sowie Umbauten bis hin zur Kalkulation ab.

Bereits in der Anfragephase lassen sich alle wichtigen Informationen zum Projekt wie Ansprechpartner, erwartetes Auftragsvolumen, zu erwartender Gewinn, Termine und vieles mehr erfassen. Diese Daten werden im Zuge des Projektfortschritts ständig korrigiert und ergänzt. Es lassen sich als Grundlage für eine Projektvorkalkulation Stücklistenstrukturen definieren.

Zur frühzeitigen Prüfung, ob ein Projekt mit den vorhandenen Ressourcen realisiert und gewünschte Liefertermine eingehalten werden können, lässt sich ein Grobplan mit Meilensteinen erfassen und simulativ einlasten. Die Grobplanung ermittelt, ob und bis wann das Projekt zu realisieren ist. Lässt sich der Kundenwunschtermin nicht verwirklichen, kann der früheste Termin ermittelt werden.

Auf Grundlage der Projektierungsdaten können Angebote, Auftragsbestätigungen und technische Aufträge erstellt werden. Die Daten lassen sich in den jeweiligen Objekten weiternutzen und verfeinern. Projektstücklisten und Arbeitspläne dienen als Basis für die Auftragsstückliste und den Auftragsarbeitsplan.

Meilensteine aus der Grobplanung übernimmt das System als Ecktermine in die Feinplanung.

Die relevanten Daten und Kosten finden sich in der Auftragsstückliste (Kostenträger) wieder. Alle innerhalb des Projektzyklus anfallenden Objekte lassen sich dem Projekt zuordnen. Die Anlagenkalkulation unterstützt die Kostenplanung, Kalkulation sowie das Monitoring des Projekts.

Sämtliche dem Projekt zugeordneten Objekte lassen sich in einem hierarchischen System auf einen Blick darstellen. Der Projektbezug bleibt während des gesamten Prozesses erhalten, was für eine durchgängige Transparenz sorgt. Der Projektfortschritt lässt sich in jeder Phase überprüfen und mit Sollwerten (z.B. Termine, Vorkalkulations-Budgets) kontrollieren. Das Zeit- und Liquiditätsmanagement ist damit gewährleistet.

Elektronische Projektordner werden schnell und einfach angelegt. Die Integrität der Module DMS und Projektierung ermöglicht eine elegante Anbindung der in SIVAS.ERP erzeugten Dokumente wie Rechnungen, Auftragsbestätigungen, Lieferscheine, Ersatzteilkataloge. Die Projektordnerstruktur ist frei definierbar. Per Drag & Drop können z. B. die Outlook-Dateien mit kompletten Anlagen hinterlegt werden. Diese Anlagen werden auf Wunsch des Anwenders vereinzelt gespeichert.

The screenshot displays the SIVAS.ERP software interface. The top navigation bar includes 'Haupt', 'Bearbeiten', 'Navigation', 'Anzeigeoptionen', 'Tabelle', 'System', and 'Admin'. The main content area is divided into several sections:

- Project History (Projekthistorie):** A tree view on the left showing the project's structure, including 'Vorgangsmangement', 'Kaufmännischer Kontakt', 'Angebotsabgabe', and various 'Bestellungen' (orders) with their respective dates and statuses.
- Project Details:** A central panel showing key information for 'Projekt P1-2015-5838 (0) bagfas 2'. This includes:
  - Project status: 300 - tech.Auftrag e
  - Project type: A1 - sehr wichtig / k
  - Realization chance: 80%
  - Volume calculated: 1.903.452,00
  - Project start date: 09.04.2015
  - Project source: me - Messen
  - Sales region: V6 - Asien
  - Branch: 20 - Chemie
  - Market segment: 3ER - Dünger
  - Product: rothändler
  - Service level: 3 - Gold
  - Service contract until: 12.05.2024
  - Project manager: überwachen
  - Priority: überwachen
- Financials and Dates:** A right-hand panel showing:
  - Project volume: 2.379.314,40
  - Actual project volume: 2.579.314,40
  - Infovert: checked
  - Offer volume: 0,00
  - Order volume: 79.314,40
  - Factured volume: 79.314,40
  - Price type: N - Verkaufspreis
  - Currency: EUR - Euro
  - Price validity date: 09.04.2015
  - Requested date: 12.03.2015
  - Offer date: 09.04.2015
  - Planned award: 12.07.2015
  - Order date: 15.09.2015
  - Delivery date: 12.05.2016
  - Performance start: 12.05.2016
  - Performance end: 12.05.2024
  - Guarantee start: 12.05.2016
  - Guarantee end: 12.05.2016
- Customer Information:** A bottom section identifying the customer as 'Kunde BAGFAS Gübre Sanayi AS, 01234-Bandırma Türkei' and providing a button to 'Projektpartner bearbeiten'.

# SIVAS-NUTZEN-CHECK

## Projektierung:

- Komplettes Werkzeug für das Lifecycle Management
- Untergliederung in Teilprojekte (Garantie, Umbau, Gewährleistung, Montage, etc.)
- Fortschrittskontrolle eines Projekts
- Verwaltung von Projektbudgets
- Projekttrichter (Verteilung der Auftragswahrscheinlichkeiten)
- Vor- und Vollkostenkalkulation bereits in der Projektierung
- Verknüpfung mit abhängigen Objekten (z.B. Dokumente, Zeichnungen, Mails)
- Indizierung und Verkettung der Projekte



## 5.2 Grobplanung

Eine sorgfältige Planung betrifft nicht nur die Fertigung. Für eine fehlerfreie, termingerechte und transparente Projektabwicklung ist der komplette Prozess im gesamten Unternehmen mit allen Bruttoprozess-Strukturen zu betrachten. Diese umfassen die ersten Kundenkontakte und erstrecken sich bis zur Nachkalkulation, Kundenbetreuung sowie Service- und Ersatzteilabwicklung. Damit stehen alle Informationen über die gesamte Projektlebensdauer (im Anlagenbau oft mehrere Jahrzehnte) zur Verfügung. Noch ehe auftragsbezogene Strukturen wie etwa Stücklisten und Arbeitspläne vorliegen, kann eine Projektstruktur als Vorlage oder Konserve erstellt werden. Der zeitliche Verlauf und die Belastung der Kostenstellen können online abgerufen werden.

### Terminarten und Listen

In den Grobplantätigkeiten können Termine wie Konstruktionsbeginn, Montagebeginn und Abnahme als Meilensteine hinterlegt werden. Dadurch wird die Problematik unterschiedlicher Terminlisten gelöst. Zusätzlich dienen diese Terminarten zusammen mit der entsprechenden Kos-

tenstelle zur Kumulierung der BDE-Rückmeldezeiten aus der Auftragsstruktur heraus. Der Projektleiter kann sofort eine Soll-Ist Analyse der Rückmeldedaten erstellen. Später können aus der Auftragsstückliste heraus die kritischen Teile über Terminarten in den Grobplänen angezeigt werden.

### Personaleinsatzplanung (PEP)

Zu den Grobplantätigkeiten können Mitarbeiter aus der Personaleinsatzplanung zugeordnet und visualisiert werden (siehe Kapitel PEP).

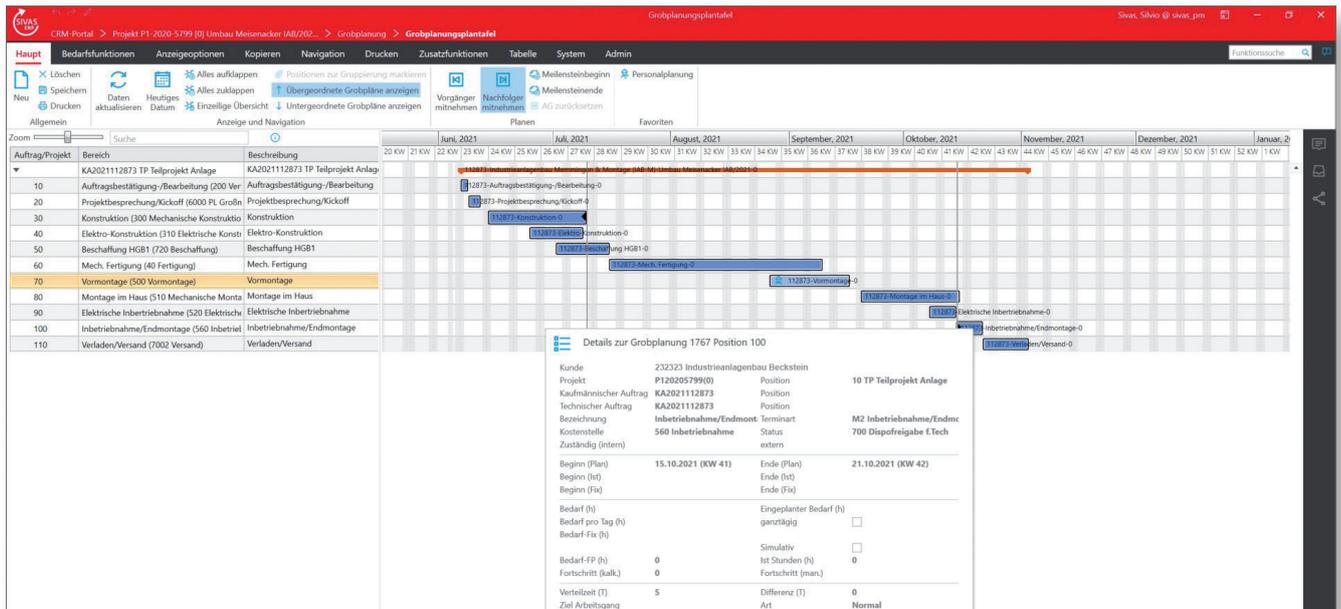
### Meilensteinplanung

Einzelne Terminarten lassen sich als Meilensteine definieren und separat überwachen. Den Grobplan übernimmt das System vom Projekt in die kaufmännische Auftragsbearbeitung und in den technischen Auftrag (Konstruktion-/Fertigungsauftrag). Dort dienen die Meilensteine der Grobplanung als Ecktermine für die Feinplanung. Optional bietet SIVAS.ERP zusätzlich eine Schnittstelle zu MS Project an.

# SIVAS-NUTZEN-CHECK

## Grobplanung:

- Übersicht über alle Grobpläne (Multiprojektplanung)
- Fortschrittskontrolle inkl. Überwachung der Meilensteine
- Kapazitive Planung ab Projektierungsbeginn
- Erzeugung von Terminlisten
- Integration von Grob-/ Feinplanung und der BDE-Rückmeldungen online
- Integrierte Personaleinsatzplanung (PEP)



## 5.3 Personal-Einsatz-Planung (PEP)

Ergänzend zu den Grobplanaktivitäten, welche in einem Gantt-Diagramm dargestellt werden, ermöglicht das PEP die transparente Zuordnung der Mitarbeiter zu Aufträgen, Projekten und Meilensteinen.

Ein großer Vorteil von SIVAS.ERP ist hier die direkte Verbindung zum PZE-Modul, wodurch dem Anwender Abwesenheiten der zu verplanenden Mitarbeiter direkt angezeigt werden.

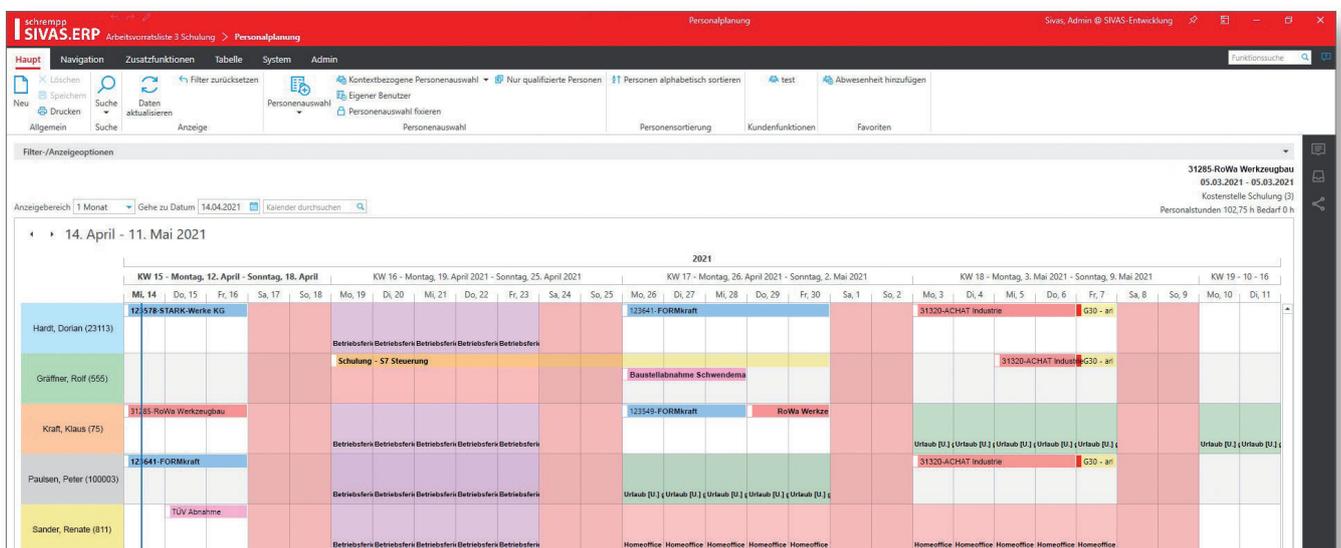
### Planen und Kapazität

Die Personalplanung wird automatisch aufsummiert und den kalkulierten Stundenbudgets, z.B. für die Konstruktion, gegenübergestellt. Der „personelle Erfüllungsgrad“ wird direkt angezeigt.

Abteilungsansichten in Form von Gant-Diagrammen erleichtern das Planen von Mitarbeitern und geben einen Überblick über die Verfügbarkeit von Personalressourcen. Die Personalplanungsdaten werden berücksichtigt und überwacht, wobei sich die Kapazität aus der Personalzuordnung zur Kostenstelle und Ressourcenreduzierungen oder -erhöhungen ergibt. Leiharbeitnehmer können ebenfalls verwaltet werden.

### Qualifikationen

Zur besseren Übersicht können die Qualifikationen in Form einer Matrix dargestellt werden. Im Gegenzug dazu können auch zu den einzelnen Arbeitsgängen die jeweils erforderlichen Qualifikationen erfasst werden.





## 5.4 Vor- und Anlagenkalkulation mit Budgetierung

Im Rahmen der Projektierung bietet SIVAS.ERP eine Anlagenkalkulation. Basis für die Anlagenkalkulation sind die verfügbaren Strukturdaten des Projekts. Berücksichtigt werden Material-, Lohn- und Rüstkosten inkl. Fremdfertigungsaufwendungen. Für fehlende Daten kann eine Budgetierungsfunktion die Anlagenkalkulation unterstützen.

Bestehende Auftragskalkulationen können auf Stücklisten- und Arbeitsplanbasis zusammengestellt, mit vordefinierten, änderbaren Kalkulationsmerkmalen versehen und manuell um zusätzliche Positionen ergänzt werden. Ausgangspunkt ist hier ein kaufmännisches Angebot mit mehrstufiger Positionsstruktur. Dabei lassen sich sowohl

das Kalkulationsschema als auch die Werte der änderbaren Merkmale flexibel festlegen. Kalkulationsmerkmale können für jede Position einzeln angepasst werden. Abweichungen vom Standard werden dabei angezeigt. Neue Positionen können einfach auf Kalkulationsebene erfasst werden. Diese manuell zugewordneten Werte bleiben in der Kalkulation unverändert. Ein Vergleich mit den Ist-Werten ist synchron gegeben.

Je nach Zweck und Ziel der Anlagenkalkulation kann der Nutzer seine Ansichten filtern oder kumulieren und unterschiedliche Summierungebenen definieren.

Auftrag	Preis	Ergebnis	Auswahl	Materialgesamtsumme	Lohngesamtsumme	Herstellkosten	Summe HK2 (inkl...)	Selbstkosten	Verkaufspreis	Verkaufspreis incl. Z...
<b>AN 2020 51742 Anlagenkalkulation (6-VOLLK KAG)</b>				<b>107.550,67</b>	<b>86.390,63</b>	<b>193.941,30</b>	<b>193.941,30</b>	<b>226.911,38</b>	<b>250.794,09</b>	<b>295.937,04</b>
<b>10 zz12858/10/49527 - Siloförderanlage 3fach</b>				<b>107.550,67</b>	<b>86.390,63</b>	<b>193.941,30</b>	<b>193.941,30</b>	<b>226.911,38</b>	<b>250.794,09</b>	<b>295.937,04</b>
<b>10 770211 - Mehrkammersilo 300m3 inkl. Förderanlage</b>				<b>33.295,77</b>	<b>26.815,71</b>	<b>60.111,48</b>	<b>60.111,48</b>	<b>70.330,45</b>	<b>78.770,11</b>	<b>92.948,74</b>
10 770213 - Silokörper bis 10m ab 300m³	44.229,52	44.229,52		19.679,96	8.924,00	28.603,96	28.603,96	33.466,64	37.482,64	44.229,52
20 770215 - Rampe Lagersilo mit Antrieb (PP) bis max. 12m Zufuhr	33.788,77	33.788,77		5.272,96	16.578,80	21.851,76	21.851,76	25.566,56	28.634,55	33.788,77
30 770212 - Elektrik uni 139 P2	9.091,48	9.091,48		4.569,60	1.310,00	5.879,60	5.879,60	6.879,14	7.704,64	9.091,48
40 770214 - Zubehör Lagersilo bis 10m	1.803,81	1.803,81		1.163,65	2,91	1.166,56	1.166,56	1.364,87	1.528,65	1.803,81
50 770217 - Blitzschutzeinrichtung Schutzklasse 3 VDE 0185-305 DIN EN 62305-3 (VDE...	3.723,42	3.723,42		2.408,00	0,00	2.408,00	2.408,00	2.817,36	3.232,44	3.723,42
<b>60 3638.4.0.001 - Firmenschild vertikal Edelstahl 600x500</b>				<b>201,60</b>	<b>0,00</b>	<b>201,60</b>	<b>201,60</b>	<b>235,88</b>	<b>264,19</b>	<b>311,74</b>
10 145.1052.04 - Platte d118/423x6 Edelstahl Firmenschild groß	311,74	311,74		201,60	0,00	201,60	201,60	235,88	264,19	311,74
<b>20 770211 - Mehrkammersilo 300m3 inkl. Förderanlage</b>				<b>33.295,77</b>	<b>27.515,71</b>	<b>60.811,48</b>	<b>60.811,48</b>	<b>71.149,45</b>	<b>76.340,72</b>	<b>90.082,05</b>
10 770213 - Silokörper bis 10m ab 300m³	40.280,44	40.280,44		19.679,96	8.924,00	28.603,96	28.603,96	33.466,64	34.135,97	40.280,44
20 770215 - Rampe Lagersilo mit Antrieb (PP) bis max. 12m Zufuhr	33.788,77	33.788,77		5.272,96	16.578,80	21.851,76	21.851,76	25.566,56	28.634,55	33.788,77
30 770212 - Elektrik uni 139 P2	9.091,48	9.091,48		4.569,60	1.310,00	5.879,60	5.879,60	6.879,14	7.704,64	9.091,48
40 770214 - Zubehör Lagersilo bis 10m	1.803,81	1.803,81		1.163,65	2,91	1.166,56	1.166,56	1.364,87	1.528,65	1.803,81
50 770217 - Blitzschutzeinrichtung Schutzklasse 3 VDE 0185-305 DIN EN 62305-3 (VDE...	<b>3.923,42</b>	<b>4.805,81</b>		<b>2.408,00</b>	<b>760,00</b>	<b>3.168,00</b>	<b>3.168,00</b>	<b>3.636,36</b>	<b>4.072,72</b>	<b>4.805,81</b>
<b>60 3638.4.0.001 - Firmenschild vertikal Edelstahl 600x500</b>				<b>201,60</b>	<b>0,00</b>	<b>201,60</b>	<b>201,60</b>	<b>235,88</b>	<b>264,19</b>	<b>311,74</b>
10 145.1052.04 - Platte d118/423x6 Edelstahl Firmenschild groß	311,74	311,74		201,60	0,00	201,60	201,60	235,88	264,19	311,74
<b>30 770211 - Mehrkammersilo 300m3 inkl. Förderanlage</b>				<b>30.686,17</b>	<b>26.815,71</b>	<b>57.501,88</b>	<b>57.501,88</b>	<b>67.277,21</b>	<b>75.350,48</b>	<b>88.913,58</b>
10 770213 - Silokörper bis 10m ab 300m³	44.229,52	44.229,52		19.679,96	8.924,00	28.603,96	28.603,96	33.466,64	37.482,64	44.229,52
20 770215 - Rampe Lagersilo mit Antrieb (PP) bis max. 12m Zufuhr	33.788,77	33.788,77		5.272,96	16.578,80	21.851,76	21.851,76	25.566,56	28.634,55	33.788,77
30 770212 - Elektrik uni 139 P2	9.091,48	9.091,48		4.569,60	1.310,00	5.879,60	5.879,60	6.879,14	7.704,64	9.091,48
40 770214 - Zubehör Lagersilo bis 10m	1.803,81	1.803,81		1.163,65	2,91	1.166,56	1.166,56	1.364,87	1.528,65	1.803,81
<b>40 770214 - Zubehör Lagersilo bis 10m</b>				<b>1.803,81</b>	<b>1.803,81</b>	<b>3.607,62</b>	<b>3.607,62</b>	<b>4.212,15</b>	<b>4.274,15</b>	<b>4.274,15</b>
10 2000.110 - Fördervorrichtung/Förderband - lang Bandlänge bis 15 m	1.233,06	1.233,06		797,44	0,00	797,44	797,44	933,01	1.044,97	1.233,06
11 02009.469 - LIFT-PLANE-Motor mit Getriebe 563/C1405/G115/120 GS	1.237,08	1.237,08		2.764,16	0,00	2.764,16	2.764,16	3.234,07	3.622,16	4.274,15
12 8020026394 - Förderrohr, L= 3 m	1.048,12	1.048,12		1.711,36	0,00	1.711,36	1.711,36	3.172,29	3.552,96	4.192,49
50 30.300.01 - Endmontage JOF123 Vorort	14.292,97	14.292,97		5.000,00	4.243,50	9.243,50	9.243,50	10.814,90	12.112,69	14.292,97

## SIVAS-NUTZEN-CHECK

### Vor- und Anlagenkalkulation mit Budgetierung:

- Angebotskalkulation
- Kalkulations-Cockpit zur Übersicht
- Kalkulation beliebig tiefer Angebots- / Auftragsstrukturen
- Batch-Berechnung
- Frei definierbare Kalkulationsansichten





# 06 Kalkulation

## 6.1 Kalkulation

- Angebotskalkulation
- Vorkalkulation - mitlaufende Kalkulation (Forecast) - Nachkalkulation
- Teil- und Vollkostenrechnung
- Kostenträgerzeitrechnung
- Analgenkalkulation
- Präferenzkalkulation

## 6.2 Liquiditätsplanung

- Berücksichtigt alle Daten aus dem ERP
- Manuelle Forderungen
- Kontostände
- Teilzahlungspläne
- Bestellobligo
- Bürgschaften
- Offene Kundenaufträge und Lieferantenbestellungen



# 6.1 Kalkulation

SIVAS.ERP umfasst die Kalkulation von Projekten und Angeboten, die vor-, mit- und nachlaufende Kalkulation (wahlweise Forecastrechnung) sowie die Auftragsbewertung. Berücksichtigt werden neben Lohn-, Rüst- und Materialkosten auch Montage-, Fremd- und sonstige auftragsbezogene Zusatzkosten.

Sowohl für einzelne Teile als auch für Projekte und Aufträge sind beliebig viele Kalkulationsläufe möglich. Bei der Projektkalkulation besteht zusätzlich die Möglichkeit der Budgetierung offener Baugruppen und Kaufteile. In der mitlaufenden bzw. Vorkalkulation werden die Aufwände in Material- und Lohnkosten mit diesen Budgets verglichen.

Dank der Workflow-Funktion ist eine permanente Überwachung der Kosten im Hintergrund möglich. Die Ergebnisse werden in Teile- und Auftragspreishistorien sichtbar. Für nahezu alle Kalkulationsmöglichkeiten stehen Bewertungen mittels Voll- und Teilkostenrechnung zur Verfügung. Die Schemata zur Berechnung z.B. der Grenzkosten, des Deckungsbeitrages und der Vollkosten lassen sich über individuelle, frei definierbare Formeln festlegen. Sie berücksichtigen die Firmenstrategie für die Preisbildung und können zu Simulationszwecken über dynamische Einflussgrößen verändert werden. Beispielsweise lassen sich Preisuntergrenzen im Zusammenspiel mit der Deckungsbeitragsrechnung online ermitteln, um so preispolitische Entscheidungen vorzubereiten und die notwendige Transparenz zu erzielen.

## SIVAS-NUTZEN-CHECK

### Kalkulation:

- Vorkalkulation - mitlaufende Kalkulation (Forecast) - Nachkalkulation
- Teil- und Vollkostenrechnung
- Kostenträgerzeitrechnung
- Frei definierbare Kalkulationsschemata z.B. für die Deckungsbeitrags-/Grenzkostenrechnung
- Vergleichsmöglichkeit unterschiedlicher Kalkulationsschemata

The screenshot displays the SIVAS.ERP software interface for a calculation overview. The main window shows a table with columns for Position, Part Number, Description, Quantity, Unit, Budget, and various cost types (Material, Labor, etc.). The table lists several items, including rollers and bearings, with their respective costs and budget values.

Posit...	Teilenummer	Bezeichnung	Menge	Währung	Budget aktiv	Budget vorh...	Lagerteil	Beschaffungsart	Auswahl	Materialkosten	Material pro 1	Materialkosten b...	Lohnkosten
1	1110...	Klopperboden DA= 600X3,4 1.4435	1					K-Kaufteil		3.085,43	3.085,43	3.085,43	0,00
2	1110.220	Klopperboden DA= 600X3,4 1.4435	1					K-Kaufteil		3.085,43	3.085,43	3.085,43	0,00
3	3069.4.004	Blech kaltgewalzt 3,0 mm V4A	42,75					K-Kaufteil		0,00		0,00	0,00
4	266.015	V-Flansch DN200/219,1 PN16 V4A	4					K-Kaufteil		672,00	168,00	672,00	0,00
5	266.012	V-Flansch DN 40/ 48,3 PN16 V4A	6					K-Kaufteil		1.858,10	309,68	1.858,10	0,00
6	266.001	V-Flansch DN 25/ 33,7 PN16 V4A	2					K-Kaufteil		172,37	86,18	172,37	0,00
7	3054.4.008	Rohr nahtlos 48,30 X 3,25 V4A	15,50					K-Kaufteil		0,00		0,00	0,00

Schema	Kalkulationsart	Ergebnis	Position	Bezeichnung	Schema	DZ	Ergebnis	Schema 2	Schema 3
6 - VOLLK KAG	VK-Vorkalkulation	72.832,47	10	Material	WKMAT		22.878,01	22.878,01	17.625,01
60 - Grenzkosten /...	NK-Nachkalkulation	37.266,85	20	Material-GK	WKMAT_GEM	+	2.745,36	2.745,36	0,00
1200 - LVP-Preisbil...	VK-Vorkalkulation	22.878,01	30	Materialgesamtkos...	WKMAT_GES	=	25.623,37	25.623,37	17.625,01
5 - VOLLK Unit I	VK-Vorkalkulation	3.735,00	40	Anzahl Stunden	WKLOHN_H	N	223,50	223,50	0,00
			50	Lohn	WKLOHN		18.814,00	18.814,00	0,00
			55	Lohnzuschlag	WKLOHN_ZU	+	0,00		17.625,01
			60	Lohn-GK	WKLOHN_GEM	+	2.664,60	2.664,60	0,00
			70	Lohnesamtkosten	WKLOHN_GES	=	21.478,60	21.478,60	17.625,01
			80	Herstellkosten	WKHK1		47.101,97	47.101,97	
			85	Frachtkosten	WKFLAG	+	0,00		
			96	Summe HK2 (inkl...	WKHK2		47.101,97		
			98	VGK	WKVGK	+	5.181,22		
			100	VWVGK	WKVWGK	+	2.826,12	2.826,12	5.253,00
			110	Selbstkosten	WVSK	=	55.109,31	2.826,12	0,00
			120	Gewinzzuschlag	WVGZ	=	6.613,12	339,13	0,00
			130	Verkaufspreis	WVKVP	=	61.722,43	3.165,25	0,00
			140	Zuschlag	WVZU	+	11.110,04	569,75	0,00
			150	Verkaufspreis incl. Z...	WVKVPZU	=	72.832,47	3.735,00	0,00



## 6.2 Präferenzkalkulation

Die Präferenzkalkulation (auch Ursprungskalkulation genannt) dient der Bestimmung der für den Export relevanten Präferenzeigenschaft eines Teils bzw. einer Baugruppe. Hierzu werden die Listenregeln des jeweiligen Präferenzabkommens berücksichtigt. Erst durch eine entsprechende Prüfung wird einem Teil der präferenzielle Warenursprung bestätigt und es kann zollfrei oder zollbegünstigt in das jeweilige Land exportiert werden. Der Präferenznachweis (Präferenzwortlaut) wird beim Export auf der Rechnung mit angegeben.

Eine einmalige Pflege der Stammdaten ermöglicht auf Basis der Auftragsstücklistenposition folgende Kalkulationstypen: nach der Wertregel, nach dem Positionswechsel bzw. eine Kombination aus diesen beiden Typen.

Die zur Präferenzbestimmung eines Teils relevanten Listenregeln können direkt über das SIVAS-Modul auf der WuP (Warenursprung und Präferenzen) Website des Zolls eingesehen werden.

## SIVAS-NUTZEN-CHECK

### Präferenzkalkulation:

- Kalkulation über Wertregel
- Kalkulation über HS Positionswechsel
- Automatische Ermittlung des Vormaterialwerts
- Erfassung von Lieferantenerklärungen
- Automatische Kalkulation des Präferenzstatus
- Integrierter Webdienst zum WuP Online Portal

The screenshot shows the 'Präferenzkalkulation' window in SIVAS.ERP. It includes a header with the company name and a navigation bar. The main area is divided into several sections:

- Kopfdaten (Header Data):**
  - Eingangsdaten:** Art/Jahr/Nummer KA 2016 112843, Posnr 20, Teilenummer 20200734, Antriebs SIS 550 linear, Ab-Werk-Preis 80.000,00, Präferenzstatus **Präferenzberechtigt**.
  - Präferenzdaten:** Exportland BR - Brasilien, HS-Position 8502 - Stromerzeugungsaggregate, Wertregel  Positionswechsel .
  - Kalkulationsdaten:** Erfassdatum 14.04.2021, Erfasser SIVAS, Bemerkung LE Lastbock in KW43, Abschlussdatum 14.04.2021, Abschluss-User SIVAS, Kalkulation-Status Abgeschlossen.
- Positionen (Table):**

Teilenummer	Bezeichnung	Letzter EK	Rechnungspreis	Menge	Einheit	Lagerteil	Manueller Preis	Wert	Präferenzstatus	HS-Position	Bemerkung	LE
20200728	Drehstrommotor	8.520,00		2	Stck	<input checked="" type="checkbox"/>	17.040,00	17.040,00	Mit Ursprung	8501 - Elektromotoren		LE
20200729	Lastbock	1.109,00		6	Stck	<input type="checkbox"/>	6.654,00	6.654,00	LE angefordert			
20200730	Endgetriebe, 19 mm b.f.verdeckt.Ableitung EV1 el.	2.540,00		2	Stck	<input checked="" type="checkbox"/>	5.080,00	5.080,00	Offen	8483 - Maschinenwellen		
20200731	Schweißboizen M6x15	250,00		16	Stck	<input checked="" type="checkbox"/>	4.000,00	4.000,00	Mit Ursprung			LE
20200732	MP 63-1 - Motorplatte	1.589,00		2	Stck	<input type="checkbox"/>	3.178,00	3.178,00	Offen			
20200733	Zylinderschrauben mit Innensechskant	12,50		30	Stck	<input type="checkbox"/>	375,00	375,00	Offen	7318 - Schrauben, Bolz...		
20200734	Antrieb SIS 550 linear			1	Stck	<input type="checkbox"/>			Offen	8502 - Stromerzeugungs...		
- Kalkulationswerte (Summary):**

Werkklausel	40,00 %	Wert aller Vormaterialien	36.327,00	Wert an Vormaterialien ohne Ursprungsangabe	15.287,00
Schwellenwert		Wert an Vormaterialien mit Ursprung	21.040,00	Wert an Vormaterialien mit angeforderter Lieferantenerklärung	6.654,00
Erforderlicher Vormaterialwert	-16.713,00	Wert an Vormaterialien ohne Ursprung	15.287,00		



## 6.3 Liquiditätsplanung

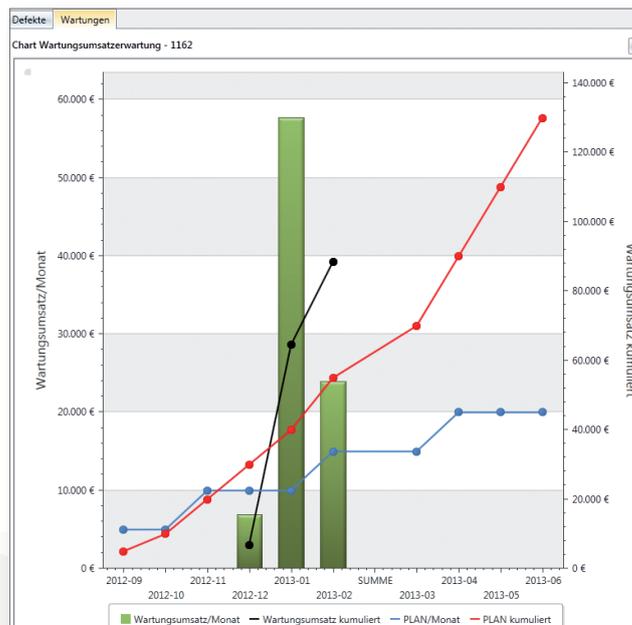
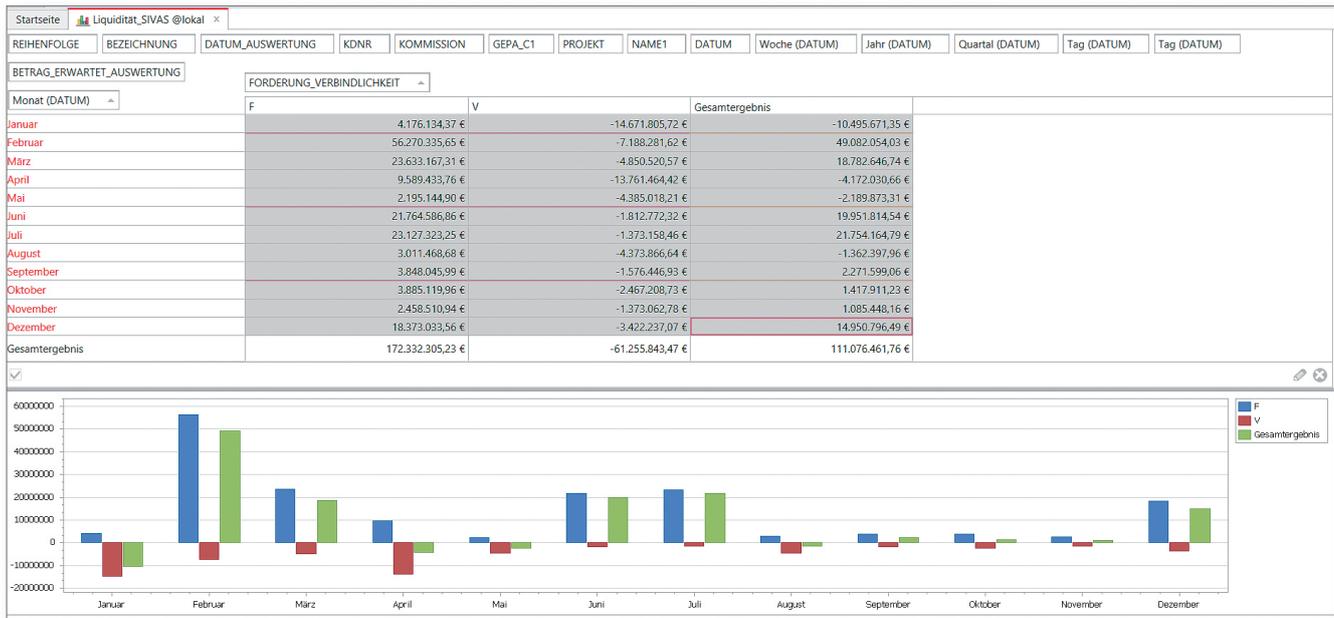
Das Modul unterstützt das Finanzmanagement des Unternehmens. Dabei werden Live-Daten aus den aktuellen Aufträgen, Bestellungen, Bestellwünschen und Vorkalkulationen verwendet.

Ein Nacht- oder Aufbereitungslauf zur Datenermittlung ist somit nicht erforderlich. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, manuell Forderungen und Verbindlichkeiten einfließen zu lassen.

Ebenso können Kontenstände allgemein bzw. je Projekt bzw. Kommission verwaltet werden. Die offenen Posten liest SIVAS.ERP direkt aus dem angebundenen FiBU System ein. Alle Details der Liquiditätsflüsse können pro Kunde, Kundenrechnung, Lieferant oder Lieferantenrechnung in Echtzeit ausgewiesen werden.

Unter Anderem können folgende Punkte berücksichtigt werden:

- Verkaufsseitige Teilzahlungspläne für Kundenprojekte mit unterschiedlichen Zahlungszielen und unter Berücksichtigung von abweichendem Zahlungsverhalten
- Einkaufsseitige Teilzahlungspläne für Lieferantenrechnungen
- Auftragsbestand: Vorausschau auf alle noch nicht fakturierten Kundenaufträge unter Berücksichtigung der individuellen Zahlungsbedingungen
- Bestellobligo: Vorausschau für alle Lieferantenbestellungen, die noch nicht fakturiert sind. Dispositionslauf für Bedarfe, die noch nicht bestellt worden sind
- Forecast-Rechnung: Vorausrechnen der Werte auf die noch nicht entnommenen Lagerteile in den Auftragsstücklisten
- Manuell erfasste Forderungen und Belastungen mit Datumseingabe
- Fälligkeitsverrechnung der Umsatzsteuer-Zahllast
- Bankbürgschaften
- Vertreterprovisionen



## SIVAS-NUTZEN-CHECK

### Liquiditätsmanagement:

- Liquiditätsplanung und -überwachung entlang der Zeitachse
- Drilldown-Möglichkeit bis zum verursachenden Datensatz
- Online-Teilrechnungsplan, dynamische Verknüpfung mit vereinbarten Meilensteinen aus der Grobplanung (z.B. Auftragserteilung, Lieferung, Inbetriebnahme, Abnahme)
- Zuverlässiges unterjähriges Reporting
- Bewusstes Risikocontrolling





# 07

## Materialwirtschaft

### 7.1 Einkauf / Materialbeschaffung

- Verlagerung Streckengeschäft
- Lieferanten- und Kundenbeistellung
- Kanbanabwicklung
- Rahmenabwicklung
- Lieferantenbewertung
- Teilzahlungspläne
- Unterschriftenregelung
- Freigabeprozess
- Langläuferverwaltung (Kauf- und Eigenbauteile)
- Dispositionslauf
- Erinnerungs- und Mahnwesen

### 7.2 Lagerverwaltung

- Lagerverwaltung
- Wareneingang
- Kommissionierung

### 7.3 Lagerverwaltungssystem LVS

- Verwaltung von Lagerplätzen und Ladehilfsmitteln
- Dimensionen und Maximalgewichte
- Ein- und Auslagerungen über LVS-Aufträge
- Zentrale Bedienung unterschiedlicher Lagersysteme über SIVAS-LVS-Terminal
- Benutzer-Authentifizierung über Legic-Key
- Bestandsverwaltung inklusive Seriennummern und Attesten (Werkzeugnisse)
- Stichtagsinventur und permanente Inventur innerhalb des LVS

### 7.4 Qualitäts- & Reklamationsmanagement

- Reklamationswesen  
Lieferanten, Kunden, intern
- 8D-Reportmanagement
- Prüfplanmanagement
- Messmittelverwaltung



## 7.1 Einkauf/Materialbeschaffung

Eine effiziente Beschaffung gehört zu den zentralen Voraussetzungen für den Unternehmenserfolg. Für die termingerechte Abwicklung von Kundenaufträgen ist es wichtig, Bedarfsinformationen ohne Verzögerung bereitzustellen. Bei SIVAS.ERP steht der Kundenauftragsbezug von der Lieferantenanfrage bis zur Lieferantenrechnungsprüfung immer im Vordergrund.

Durch das Änderungswesen in SIVAS.ERP integriert mit CAD- / PLM-Anbindung lassen sich Änderungen von Zeichnungen oder Kaufteilen von der Erfassung bis zur Freigabe verwalten.

Von besonderer Bedeutung sind die Beschaffung und terminliche Überwachung von Langläufern und kompletten Baugruppen (Verlagerungen). Der Auftragsbezug bleibt während des gesamten Beschaffungsprozesses erhalten.

Ändert sich ein Bedarfstermin nach einer Bestellung, meldet das Workflowsystem den Verantwortlichen sofort diese Verzögerung.

Eine einheitliche Maske aller Bestellvorschläge, die im Kundenauftragsbezug, Dispositionslauf oder über manuelle Bestellvorschläge generiert werden, stellt dem Einkäufer/Disponenten die relevanten Informationen zur Verfügung. Über frei kombinierbare Auswahlkriterien lässt sich die Darstellung so anpassen, dass der Einkäufer/Disponent nur die von ihm zu bearbeitenden Bedarfe sieht.

SIVAS.ERP bietet komfortable Möglichkeiten, um Anfragen zu vergleichen und in Bestellungen umzuwandeln. Aus unterschiedlichen Anfragen zu einem Bedarf kann eine Bestellung erzeugt werden.

### Disposition

Der Dispositionslauf klärt die Bedarfe und Bedarfstermine bis zu einem frei definierbaren Zeitpunkt in der Zukunft. Die Menge der zu disponierenden Teile lässt sich über eine Reihe von Optionen bestimmen: Dispositionsgruppe, Hauptlieferant und Lager, Dispositionsparameter wie Sicherheitsbestand, Wiederbestellzeitpunkt, Mindestbestellmenge und die Wiederbeschaffungszeit. Die gängigsten Dispositionsformeln können ausgewählt werden, z.B.:

- Bedarfe
- Bedarf + Sicherheitsbestand
- Bedarf + Meldebestand
- Periodendurchschnitt - sowie viele weitere Formeln.

### Streckengeschäft

Sämtliche Streckengeschäfte können mit SIVAS.ERP direkt abgebildet werden und geben allen Beteiligten einen Einblick, wohin welches Teil geht bzw. wo es sich gerade befindet.

In diesem Zusammenhang können Bestellungen direkt zum Kunden geschickt und Lieferketten zwischen einzelnen Lieferanten abgebildet werden. Auch Fremdfertigungsarbeitsgänge kann SIVAS.ERP über das Modul Streckengeschäft abwickeln. Dabei wird jeweils der Bestell-, Liefer- und Fakturierungszustand in Echtzeit dargestellt.

# Verlängerte Werkbank

Analog zu den Bestellvorschlägen der Kaufteile werden die Fremdfertigungsarbeitsgänge in der Bestellvorschlagsmaske dem Einkäufer angezeigt. Sie können mehrfach beim Lieferanten angefragt und bestellt werden.

Dabei werden die Auftragsstücklistenpositionen, die dem Fremdarbeitsgang zugeordnet sind (Materialzuordnung) mitberücksichtigt. Die materialwirtschaftliche Abwicklung dieser Lieferantenbestellungen übernimmt SIVAS.ERP automatisch.

Die Bedarfstermine werden für auftragsbezogene Teile durch die Feinplanung, für auftragsneutrale Teile mittels Dispositionsplan erzeugt. Bedarfspositionen mit gleichen Teilenummern lassen sich selbst für unterschiedliche Aufträge auf eine Bestellposition kumulieren. Auch nach Bestellung, Wareneingang und Rechnungsprüfung bleibt der Auftragsbezug erhalten.

# Lieferantenabrufe/ Rahmenvereinbarungen

Die Lieferantenvereinbarungen können für die gleiche Teilenummer entweder mengen- oder betragsbezogen erfasst werden. Durch einen Mechanismus bei der Erfassung bzw. Generierung der Bestellungen wird der Erfasser auf den bestehenden Rahmenvereinbarung hingewiesen. Alle wichtigen Informationen wie z.B. verfügbare Restmenge, bereits erfolgte Lieferungen, etc. werden automatisch von SIVAS.ERP verwaltet.

# Wareneingang

Im Wareneingang wird die gelieferte Menge automatisch auf die Bedarfe verteilt. Bei einer Teillieferung entscheidet der Anwender, für welche Bedarfe er die gelieferte Menge reserviert. Nimmt er keine explizite Zuordnung vor, werden Teillieferungen nach dem Bedarfstermin reserviert.

Neben Teillieferungen können auch Sammellieferungen abgewickelt werden. Wird ein Bedarf aufgrund von Termin- oder Kapazitätsproblemen nicht geliefert, kann er auf mehrere Lieferanten aufgeteilt werden. Sowohl Anfragen als auch Bestellungen generiert der Einkäufer / Disponent aus dieser Maske.

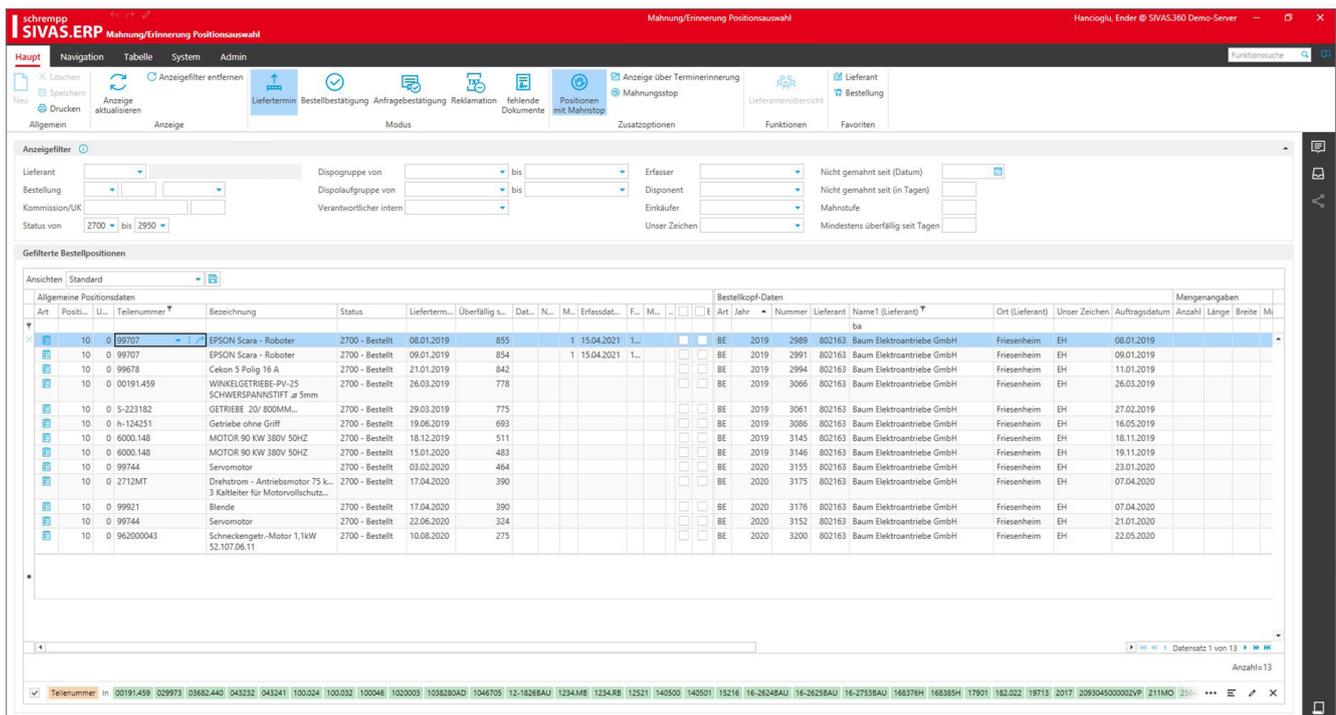
Die Erfassung von externen Seriennummern ist im Wareneingang ebenfalls möglich.

# QS-/Sperrlager im Wareneingang

QS-pflichtige Teile werden zur Prüfung durch die QS-Abteilung auf das QS-Lager gebucht und stehen bis zur Prüfung nicht für Aufträge zur Verfügung. Dies gilt sowohl für Kaufteile aus auch für Fremdarbeitsgänge. Sollte die QS-Abteilung die Teile beanstanden, werden sie über ein definiertes Workflow-Belegformular auf das separate Sperrlager gebucht.

# Erinnerungs- und Mahnwesen

Ein umfangreiches Erinnerungs- und Mahnwesen optimiert die Terminüberwachung. Lieferanten können nach unterschiedlichen Kriterien erinnert und gemahnt werden. So lassen sich einfach und komfortabel überfällige Lieferungen, fehlende Auftragsbestätigungen, fehlende Preisangebote und offene Reklamation erinnern und anmahnen.



Neben der Überwachung der Lieferung von Teilen ist die Abwicklung von erforderlichen Dokumenten im Einkauf eine besondere Anforderung.

Lieferantenerklärungen, Ursprungszeugnisse aber auch Prüfprotokolle und Bedienungsanleitungen müssen mit den bestellten Teilen mitgeliefert werden. Nicht gelieferte Dokumente werden in SIVAS.ERP überwacht. Eine Freigabe der Zahlung kann durch ein fehlendes Dokument unterbunden werden.

## Eingangsrechnungsprüfung

Diese Funktion ermöglicht die Abwicklung von Einzel-, Teil- und Sammelrechnungen. Bei auftragsbezogenen Bestellpositionen werden die Kostenträger automatisch mit den tatsächlichen Kosten belastet.

So bilden die Preise auch eine Basis für die Nach- und mitlaufende Kalkulation.

## Belegerfassung

Neben der Rechnungsprüfung steht eine sogenannte Belegerfassung im Kostenträger-/Kostenstellenbezug zur Verfügung, worin Rechnungen ohne Bestellung bzw. Wareneingang verbucht werden können. Dabei steht ein komfortables Werkzeug zur Verteilung der Kosten zur Verfügung.

## Lieferantenbewertung

Lieferantenbewertungen erfolgen direkt anhand dynamischer Bewertungsmerkmale sowie den Daten aus Reklamationen, Wareneingängen, etc. Es lassen sich beliebige Schemata definieren und den Lieferantengruppen zuordnen.

Neben den aus dem ERP generierten Fakten und Kennzahlen können auch sogenannte Soft Facts wie z.B. Zuverlässigkeit oder Preisgestaltung einfließen.

# SIVAS-NUTZEN-CHECK

## Einkauf / Materialbeschaffung:

- Verwaltung der erforderlichen Dokumente
- Rahmenabwicklung
- Teilzahlungspläne
- Unterschriftenregelung Freigabeprozess
- Langläuferverwaltung (Kauf- und Eigenbauteile)
- Anfragevergleichsspiegel
- Erinnern/Mahnen unterschiedlicher Objekte
- Automatische Kostenzuordnung für auftragsbezogene Bedarfe
- Dokumentation durch Fotoupload mit integrierter Kamera



## 7.2 Lagerverwaltung

SIVAS. ERP kann die gängigen Lagerstrategien wie FIFO, LIFO, etc. abbilden. Ebenso werden Kunden- bzw. Lieferantenkonsignations-/Zolllager komplett abgebildet. Teile in Montage- bzw. Servicefahrzeugen zählen zum Bestand, sind jedoch für Kundenaufträge nicht verfügbar.

Die Anbindung von Lagersystemen wie z.B. KASTO, HÄNEL, KARDEX und vielen weiteren ist mittels standardisierter Schnittstelle möglich. Für die Anwender stehen u.a. folgende Listen zur Verfügung:

- Summenstücklisten pro Kundenauftrag
- Ausfasslisten

- Fehlteil-Listen
- Materialentnahmelisten
- Rüstlisten
- Lose-Teile-Listen
- Hydraulik-/Pneumatik-Listen

## Lagerbewegungen

Jede Lagerbewegung wird mit der entsprechenden Bewegungsart, Kostenstelle, Kostenträger, Erfasser, Erfassungsdatum etc. protokolliert. Somit lässt sich der Lagerbestand eines Teils jederzeit ermitteln und nachvollziehen.

## Kommissionieren mit Ausfasslisten

Sogenannte Ausfasslisten dienen zur Abwicklung des Kommissionierungsvorgangs und können über unterschiedliche Kriterien, z.B. Termin, Rüstcode, Lagerorte, etc., gesteuert werden. Material wird für Aufträge reserviert und kann über Ausfasslisten entnommen werden.

## Attestwesen & Werkzeugnisverwaltung

SIVAS.ERP besitzt ein umfassendes Attest-Modul. Lagerbestände können mithilfe von Attesten nachverfolgt und verwaltet werden. Die Stempelnummer für Atteste wird in separaten Attest-Stücklisten gepflegt und dient der Zerti-

fizierung und Abnahme. Von der Probe- bzw. Schmelznummer bis hin zum Stahlwerk können alle Daten im Lager und in den Kundenauftragsstücklisten verwaltet und nachgewiesen werden. Atteste können mit Bestand verwaltet werden.

## Fehlteile-Management

Teile, die sich im Rückstand befinden, werden im Falle eines Zugangs nicht in den Bestand gebucht, sondern sofort für den betreffenden Auftrag entnommen.

SIVAS.ERP überwacht Fehlteile und erzeugt systemweite Meldungen, z.B. an den Wareneingang und die QS-Abteilung.

## SIVAS-NUTZEN-CHECK

### Lagerverwaltung:

- Ausfassen von Teilen für Aufträge
- Erfassung manueller Bedarfe
- Scanneranbindung



## 7.3 Lagerverwaltungssystem (LVS)

SIVAS.ERP unterstützt bei der Verwaltung verschiedener Lagersysteme und deren Ladehilfsmittel. Maximale Dimensionen und Gewichte können flexibel definiert werden. Ein hierarchischer Einsatz von Ladehilfsmitteln, z.B. Kisten in Boxen oder Boxen auf Paletten, ist möglich.

Für den Übergang der Teile in das Lagersystem erzeugt SIVAS.ERP sogenannte Pufferlagerorte. Das Ein- und Auslagern erfolgt über LVS-Aufträge. Für eine optimale Transparenz protokolliert SIVAS.ERP alle Bewegungsarten im LVS.

Die unterschiedlichen Lagersysteme werden zentral über ein SIVAS-LVS-Terminal verwaltet. Die Benutzer authentifizieren sich dabei über Legic-Key.

Wie auch im Basis-Lagermodul von SIVAS.ERP können die gängigen Lagerstrategien wie FIFO, LIFO, etc. abgebildet werden.

Die Möglichkeit einer Stichtagsinventur bzw. einer permanenten Inventur ist innerhalb des LVS ebenfalls gegeben.

## SIVAS-NUTZEN-CHECK

### Lagerverwaltungssystem (LVS):

- Verwaltung unterschiedlicher Lagersysteme innerhalb von SIVAS.ERP
- Zentrale Bedienung unterschiedlicher Lagersysteme über SIVAS-LVS-Terminal
- Benutzer-Authentifizierung über Legic-Key
- Bestandsverwaltung inklusive Seriennummern und Attesten (Werkzeugnisse)
- Stichtagsinventur und permanente Inventur innerhalb des LVS



# 7.4 Qualitäts- & Reklamationsmanagement

## QS-Lager

QS-pflichtige Teile werden zur Überprüfung durch die QS-Abteilung auf das QS-Lager gebucht und stehen bis zur Prüfung nicht für Aufträge zur Verfügung. Dies gilt sowohl für Kaufteile als auch für Fremdarbeitsgänge. Sollte die QS-Abteilung die Teile beanstanden, werden sie über ein definiertes Workflow-Belegformular auf ein separates Sperrlager gebucht.

## Reklamationswesen

Reklamationsanträge können an jeder Stelle in SIVAS.ERP erfasst werden. Die materialwirtschaftlich und kostentechnisch korrekte Abwicklung der unterschiedlichen Folgemaßnahmen wie z.B. Nacharbeit, Nachfertigung, Rücklieferung oder eine Kombination daraus ist hierbei gewährleistet.

## Lieferantenreklamationen

Diese Funktion garantiert eine übersichtliche Abwicklung und eine zuverlässige Nachverfolgbarkeit von Beanstandungen gegenüber Lieferanten. Dies beinhaltet die wertermäßige Abwicklung, die Materialflüsse im Fall von Rück- und Nachlieferungen, das Handling der entsprechenden Dokumente sowie die Überwachung der Prozesse.

## 8D-Report

Der 8D-Report in SIVAS.ERP bietet zusätzliche Unterstützung bei der Abwicklung von Kunden- bzw. internen Reklamation. Durch den festgelegten Ablauf und die Berücksichtigung sämtlicher Dimensionen trägt das Werkzeug dazu bei, bestmöglich aus Fehlern zu lernen und diese bei zukünftigen Projekten zu vermeiden. Die Bearbeitungsanzahl der Disziplinen ist nach Bedarf frei wählbar.

# SIVAS-NUTZEN-CHECK

## Qualitäts- und Reklamationsmanagement:

- 8D-Report
- Prüfplanmanagement
- Messmittelverwaltung

The screenshot displays the SIVAS.ERP interface for quality management. At the top, there are navigation tabs: 'Haupt', 'Zustandsdaten', 'Tabelle', 'System', and 'Admin'. Below these are various icons for actions like 'Löschen', 'Speichern', 'Drucken', 'Buchung', 'Sammelbuchung', 'Historie', 'Anzeige aktualisieren', 'Anzeige', 'Gutmengene übernehmen', 'Schlechtmengene übernehmen', 'Gut', 'Schlecht', and 'Alle'. A dropdown menu shows 'QS-Lager'.

The main area contains a table with columns: 'Vorgänge', 'Num.', 'Teilenummer', 'Bezeichnung', 'Bezeichnung 2', 'Status', 'Menge', 'Gut', 'Schlecht', 'Ungespr.', 'buchbare...', 'Erfasser', 'Prüfpl.', 'Erfassdatum', 'Gutmengene Bu...', 'Schlechtmeng...', 'Reklamationsantrag erstellen', 'Reklamations...', 'Ziellager', 'Gutteile', and 'Ziel'. The table lists various parts and their inspection results.

Overlaid on the table is a 'Reklamationsantrag' (Complaint) form for entry number 236, dated 09.08.2016. The form includes fields for 'Reklamationsgrund' (Falschlieferrung), 'Beschreibung' (Ursprungszeugnis fehlt), 'Status' (Rek.Antrag erfasst), 'Menge' (1), and 'Folgemaßnahme' (davon Ausschuss). A table for 'Maßnahme' is also visible.

At the bottom, there is a 'Herkunft' (Origin) section with a table showing 'Objekttyp' and 'Objekt' for 'Wareneingangspositionen', 'Bestellposition', and 'Vertriebsauftragsposition'.



# 08

## Technische Auftragsbearbeitung / Fertigung

### 8.1 Stamm- und auftragsbezogene Stücklisten

- Verlängerte Werkbank
- Fertigungshilfsmittel (Werkzeuge, Prüfmittel, Vorrichtungen)
- Zusammenführung von Produktionsaufträgen
- Kundenbestellungen
- Umbaufträge
- Ersatzteil- / Schmiermittel- / Verschleißteilermittlung aus Auftragsstückliste
- Materialzuordnungen zu Arbeitsgängen
- Losgrößenbildung
- Stücklistenvergleich (Stamm- und Auftragsstücklisten)
- Abwicklung von Indexständen

### 8.2 Stamm- und auftragsbezogene Arbeits- und Prüfpläne

- Auswärtsarbeitsgänge von Lieferanten
- Materialverfügbarkeit für Arbeitsgänge
- Mitarbeiterqualifikationen
- Prüfpläne am Arbeitsgang

### 8.3 Product Lifecycle Management (PLM) mit Änderungswesen

- Koordiniertes Änderungsmanagement mit Versionierung
- Konsistenz von produkt- und betriebsbezogene Daten
- Vermeiden von Dubletten
- Aufwendiges Abgleichen von Daten entfällt

### 8.4 Feinplanung & Feinsteuerung

- Vorwärts-, Mittelpunkts- und Rückwärtsterminierung
- Termine für den Einkauf und für Fremdfertigungsarbeitsgänge
- Kapazitätsplanung auf Kostenstellenebene inkl. Belastungsprofil
- Prüfung Materialverfügbarkeit inkl. Materialzuordnung
- Prüfung auf kritische Belastungen der Kostenstellen
- Plantafel und simulative Planung
- Berücksichtigung von Stunden- und Schichtplänen

### 8.5 Chargen-, Seriennummernverwaltung

- Seriennummernsuche
- Rückverfolgbarkeit von Seriennummern
- Attestverwendungsnachweis
- Chargenverfolgung



## 8.1 Stammstücklisten und auftragsbezogene Stücklisten

Die Auftragsstückliste stellt das zentrale Element des Auftragsdurchlaufs dar. Stücklisten sind in der Regel mehrstufig hierarchisch strukturiert und unterliegen dynamischen Änderungen über den kompletten Lebenszyklus der Anlage.

Jede Stücklistenposition erhält einen eigenen Status. Dieser zeigt an, ob eine Position für den Einkauf oder die Fertigung freigegeben, bestellt, reserviert oder bereits entnommen wurde. Änderungen sind jederzeit möglich, ohne dass bereits entstandene Kosten verloren gehen.

Der Auftragsbezug der entsprechenden Baugruppen und Kaufteile besteht während des gesamten Prozesses.

SIVAS.ERP reserviert Material immer für den richtigen Auftrag und rechnet die Kosten dem korrekten Kostenträger zu.

### Kundenbestellungen, Verlagerungen & Lieferantenbestellungen

Darüber hinaus können Maschinen und Komponenten mit Lieferanten- oder Kundenbestellungen komplett verlagert werden, ohne die Unterstrukturen zu verlieren. Die Bestellungen können dabei angemahnt und verfolgt werden. Einzelne oder komplette Baugruppen, die nicht beschafft oder gefertigt werden, lassen sich als reine Infopositionen erfassen.

### Langläufer

Eine besondere Stärke von SIVAS.ERP ist die Langläuferverwaltung. Alle benötigten Teile (auftragsbezogen zu beschaffende Kaufteile oder auch untergeordnete Eigenbaugruppen) können bestellt bzw. gefertigt werden, noch bevor die Zeichnungen freigegeben bzw. Stücklisten erfasst sind. In strukturierten oder einstufigen Stücklisten werden die Teile als Langläufer erfasst. Der Kundenauftragsbezug bleibt stets erhalten.

### Änderungswesen

SIVAS.ERP bietet ein umfangreiches Änderungswesen. Es unterstützt den Anwender in der Abwicklung von konstruktiven Änderungen in der Stückliste. Mit Hilfe der Workflow-Funktion werden die Änderungen in sämtlichen Prozessen berücksichtigt – bis hin zur Behandlung von Lagerbeständen.

Die Gewichtsrechnung gehört bei SIVAS.ERP zum Standard und ist auch über Baugruppen hinaus möglich. Falls erforderlich, können die Gewichte für einzelne Zeichnungen fixiert werden.

Optimale Losgrößen für Lagerergänzungsaufträge lassen sich ermitteln, auftragsbezogene Baugruppen zu Lösen zusammenfassen. Der Auftragsbezug bleibt auch bei zusammengefassten Aufträgen erhalten. Die Feinplanung berücksichtigt zudem Termine aus zugeordneten Lageraufträgen und visualisiert sie in der Auftragsplantafel. Bei Terminproblemen eines Lagerauftrags werden die Verantwortlichen der betroffenen Kundenaufträge direkt informiert.

Dank einer Vielzahl von Kopierfunktionen kann der Anwender schnell auf bereits bestehende Strukturen zugreifen. Dadurch entstehen folgende Möglichkeiten:

- Vorhandene Projektstückliste > neue Projektstückliste
- Vorhandene Auftragsstückliste > neue Auftragsstückliste
- Vorhandene Auftragsstückliste > Stammstückliste
- Vorhandene Stammstückliste > Auftragsstückliste

**Werden Teile einer Auftragsstückliste etwa wegen eines früheren Fertigstellungstermins für einen anderen Kundenauftrag benötigt, können solche Stücklistenpositionen per Drag & Drop verschoben und kopiert werden.**

Zur Erstellung von Ersatzteilstücklisten lassen sich sowohl bei Kaufteilen als auch bei Lageraufträgen Stücklistenstrukturen abbilden. Unabhängig von der Beschaffungsart werden Stücklistenkomponenten nachvollziehbar dargestellt und das Ersatzteilwesen vereinfacht.

Zu jeder Position der Auftragsstückliste lassen sich beliebig viele Atteste (Herkunftsnachweise) hinterlegen. Über die Standard-EDM-Funktionalität können diese als Dokumente mit der Stücklistenposition verknüpft werden.

Durch Parametrierung sind die folgenden Funktionsstücklisten sofort aus den Auftragsstücklisten herauszuholen:

- Struktur- und Baukastenstücklisten
- Ersatzteile
- Hydraulik- und Pneumatik- Stücklisten
- Schmiermittel und Verschleißteile
- Maschinenkomponentenlisten (BMK)
- Rüstlisten
- Pack- und Kollilisten
- Lose Teile für die Montage
- Sägelisten
- Attest- und Abnahmestücklisten
- Weitere gewünschte Funktionsstücklistendarstellungen

# SIVAS-NUTZEN-CHECK

## Stamm- und auftragsbezogene Stücklisten:

- Statusführung über die gesamte Auftragsstruktur bis auf Positionsebene
- Abbildung von Verlagerungen, Lieferanten- und Kundenbestellungen
- Ermittlung optimaler Losgrößen
- Zusammenführen und Splitten von Produktionsaufträgen
- Attestverwaltung / Werkzeugezeugnisse
- Umfangreiches Änderungsmanagement
- Stücklistenvergleich (Stamm- und Auftragsstücklisten)
- Hinzufügen, Löschen und Austauschen von Komponenten



## 8.2 Stamm- und auftragsbezogene Arbeits- und Prüfpläne

SIVAS.ERP verwaltet Kapazitätsdaten wie z.B. Wirkungsgrad, Schichtpläne, alternative Kostenstellen und Lieferanten, etc. auf der Grundlage einer hierarchisch aufgebauten Kostenstellenstruktur. Dies ermöglicht die Planung und Auswertung (grafisch und tabellarisch) auf unterschiedlichen Ebenen wie z.B. Maschine, Maschinengruppe oder Fertigungsbereich.

Zur Minimierung der Auftragsdurchlaufzeiten lassen sich für wiederholt gefertigte Baugruppen Stammarbeitspläne festlegen.

In den Stammarbeitsplänen können die Varianten mit logischen Bedingungen und Entscheidungstabellen gepflegt werden.

### Arbeitsplankonserven / Fertigungsordnungssystem (FOS)

Wiederkehrende Arbeitsabläufe lassen sich als Arbeitsplankonserven im Fertigungsordnungssystem FOS verwalten. Die FOS-Konserven können später zu den Stammarbeitsplänen referenziert werden.

Die Erfassung und Pflege der FOS-Arbeitspläne ist gleich wie bei den Stammarbeitsplänen. Die Varianten können hier analog mit Merkmalen und Formeln verwaltet werden. Dadurch wird die Anzahl der vorhandenen Stammarbeitsgänge reduziert und die Pflege der Arbeitspläne erleichtert.

In den Arbeitsplänen können sowohl interne als auch externe Arbeitsgänge (verlängerte Werkbank) definiert werden.

Die Materialzuordnung aus der Stammstückliste der Baugruppe ist bereits im Stammarbeitsplan möglich. Interne Arbeitsgänge werden für bestimmte Kostenstellen mit den entsprechenden Vorgabezeiten definiert.

Extern geleistete Arbeitsgänge lassen sich schon im Stammarbeitsplan als Fremdfertigung kennzeichnen und mit einem Standardlieferanten sowie einer Wiederbeschaffungszeit versehen.

Die den externen Arbeitsgängen zugeordneten Materialpositionen können als Lieferantenbestellung gekennzeichnet werden. Sie werden mit ihren Materialbeschaffungszeiten bei der Feinterminierung der Auftragsarbeitsgänge online zusammen mit den Materialzuordnungen terminiert.

Zur besseren Übersicht können die Qualifikationen der Mitarbeiter in Form einer Matrix dargestellt werden. Im Gegenzug dazu können auch zu den einzelnen Arbeitsgängen die jeweils erforderlichen Qualifikationen erfasst werden. Somit ist sichergestellt, dass nur zutreffend qualifizierte Mitarbeiter die entsprechenden Arbeitsgänge durchführen können.

Jedem Arbeitsgang lässt sich eine beliebige Anzahl von Prüfplänen zuordnen. Diese können direkt im System oder manuell über die Laufkarte (Fertigungspapiere) ausgefüllt und im System hinterlegt werden. Die manuell ausgefüllten Berichte können im DMS (Dokumentenmanagement) per Barcodeetiketten und OCR-Kennung automatisch zugeordnet werden (optionale Zusatzfunktion).

## SIVAS-NUTZEN-CHECK

### Stamm- und auftragsbezogene Arbeits- und Prüfpläne:

- Hierarchische Kostenstellenstruktur
- Belastungsanzeigen in grafischer und tabellarischer Sicht
- Stundensätze für unterschiedliche Kalkulationsarten
- Verwaltung alternativer Kostenstellen und Lieferanten
- Materialzuordnungen bereits im Stamm
- Definition von Prüfplänen
- Normierung durch das Fertigungsordnungssystem (FOS)
- Fortschrittskontrolle durch vollständige Integration mit BDE-System
- Komplette Variantenfunktionalität in der Fertigung
- Arbeitsvorratsliste für Fertigungspersonal und -verantwortliche



## 8.3 Product Lifecycle Management (PLM) mit Änderungswesen

### Teilestamm mit Indexverwaltung

Im Teilestamm werden mittels Default-Einstellmöglichkeiten Mengeneinheiten, Gewichte, Dispositionsparameter sowie vordefinierte Sachmerkmale wie Werkstoff, Werknorm, Oberfläche etc. automatisch verwaltet. Die Statusführung am Teilestamm wird durch das System entlang der definierten Workflows abgewickelt (Status in „Teil in Änderung“, „gesperrt“, „freigegeben“ etc. setzen).

#### Funktionsbausteine:

- Versionierung und Historisierung von Stammstücklisten
- Zeitgesteuerte Stücklistenaktivierung
- Änderungsabwicklung mittels spezifisch anpassbarem Änderungswesen mit Workflowmanagement im ERP

### Änderungsantrag formulieren:

- Anzeige der Teilebezeichnung
- Textbereich zur Beschreibung
- Merkmalsbereich zur qualifizierten Änderungsdefinition
- Auswahllisten mit plausiblen Werten
- Automatisch ermittelte Werte werden sofort vorgeblendet
- Erfasster Änderungsantrag wird an definierte Personen zur Prüfung weitergeleitet

SIVAS.ERP hat Schnittstellen zu den wichtigsten PLM-Systemen.



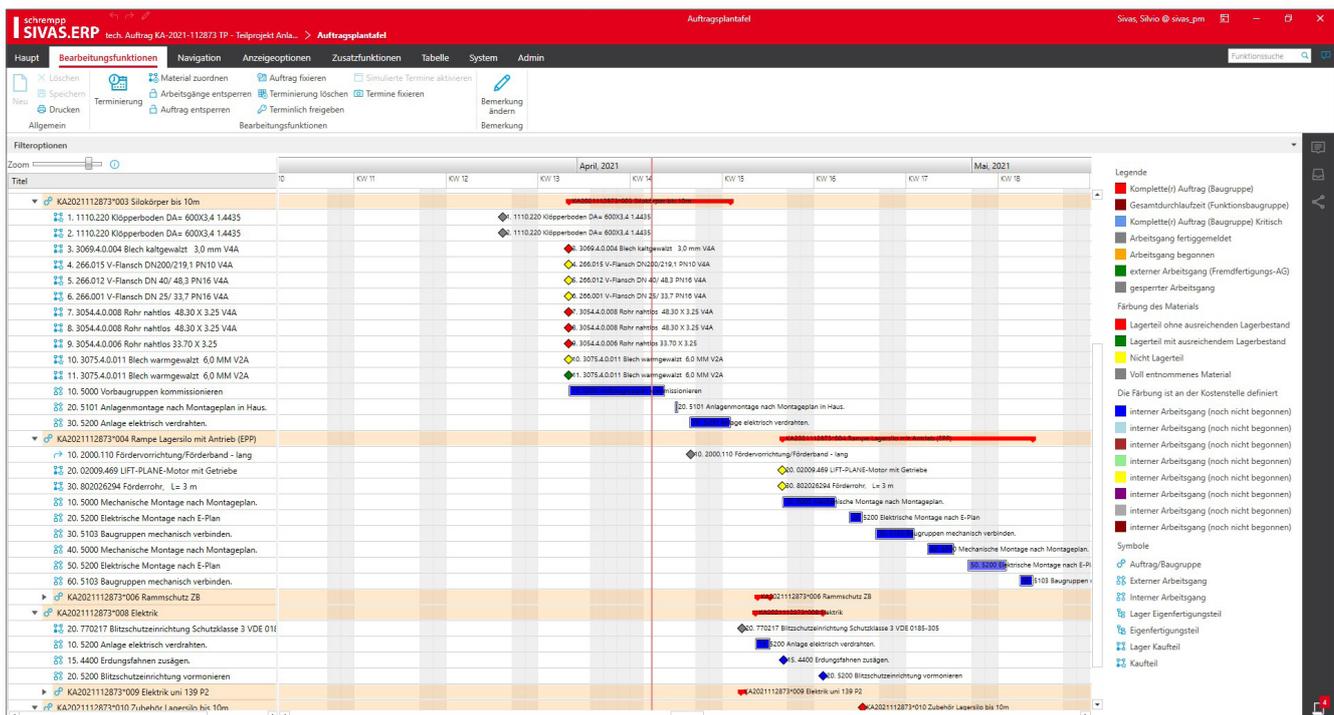
## 8.4 Feinplanung, -steuerung

Die Feinplanung dient der Ermittlung des optimalen Auftragsdurchlaufs. Kapazitäts- und Materialbedarfe lassen sich terminlich einplanen und abgleichen.

Grundlagen der Terminierung sind die Auftragsstückliste und der Auftragsarbeitsplan mit den entsprechenden Vorgabezeiten und Materialzuordnungen. Zur Ermittlung des frühesten Fertigungsendtermins steht eine Vorwärtsterminierung zur Verfügung. Eine Rückwärtsterminierung hilft

bei der Bestimmung des spätesten Starttermins. Wird durch die Terminierung ein Problem bei der Materialbeschaffung erkannt, hat dies direkt Auswirkung auf die Kapazitätsplanung. Sofort berücksichtigt SIVAS.ERP Kapazitätsengpässe in der Materialplanung.

Die Terminierung erfolgt jeweils gegen **unendliche Kapazitäten** und ist auch **simulativ** möglich. Existiert für den Auftrag eine Grobplanung, werden daraus die Meilensteine als Ecktermine für die Feinplanung übernommen.



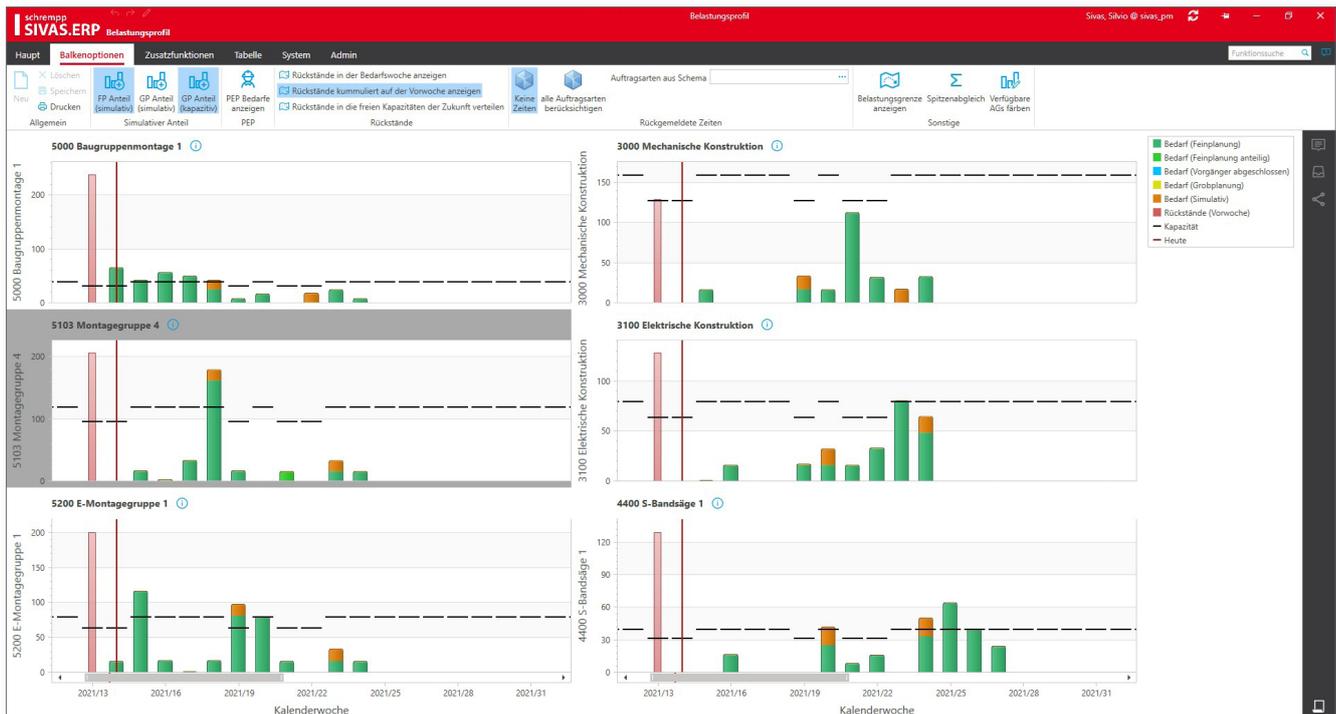
### Grafische Auftragsplantafel

Die grafische Auftragsplantafel bietet einen umfassenden Überblick über die gesamte Auftragsstruktur und deren terminliche Zusammenhänge. Bei Engpässen lassen sich die erforderlichen Maßnahmen wie manuelle Kapazitätserhöhung, Fremdvergabe oder Terminkorrekturen in der Plantafel vornehmen.

In SIVAS.ERP besteht die Möglichkeit der **rückstandsfreien Fertigung**. In der Kostenstellen-Hierarchie können die Kapazitätsauslastungen grafisch dargestellt und die Verur-

sacher (Werkstattaufträge / Arbeitsgänge) direkt angezeigt werden. Zum Harmonisieren der Werkstattaufträge stellt das System Übersichten und grafische Anwendungen zur Verfügung. Sowohl die **feingeplanten** als auch die **grobgeplanten** und **simulativ** ausgelasteten Aufträge werden ausgewiesen.

Auf der Plantafel werden die Werkstattaufträge und deren Auftragsstücklistenpositionen (Bedarfe), die internen sowie die externen Arbeitsgänge in der Zeitachse aufgelistet. Wenn für die Arbeitsgänge Materialzuordnungen existieren, werden diese in der Struktur mit beachtet.



### Möglichkeiten & Einstellungen in der Feinterminierung:

- Simulative Terminierung
- Ermittlung der nicht beschaffbaren Teile zur Laufzeit
- Prüfung kritischer Belastungen zur Laufzeit
- Berücksichtigung von Übergangszeiten
- Terminierung von Fremdfertigungsarbeitsgängen mit Materialzuordnung
- Berücksichtigung bzw. Ermittlung des kritischen Pfades
- Fixieren gewünschter Strukturen
- Übernahme von Grobplanungsterminen
- Planung von Verlagerungen und Beistellungen

### Wichtige Funktionen

- Manuelle Kapazitätspflege oder automatische Kapazitätsermittlung für Kostenstellen
- Grafische Plantafel mit Auftragsstückliste, Auftragsarbeitsgängen und Materialzuordnungen
- Werkstattaufträge und Arbeitsgänge können aus der Plantafel heraus umterminiert werden
- Kostenstellenkapazitäten werden in Gantt-Diagrammen grafisch dargestellt

## SIVAS-NUTZEN-CHECK

### Feinplanung:

- Ermittlung des optimalen Auftragsdurchlaufs
- Vor- und Rückwärtsterminierung
- Simulative Planung
- Gleichzeitige Planung von Kapazitäts- und Materialbedarfen
- Bedarfstermine orientieren sich am Starttermin eines Arbeitsgangs über die Materialzuordnungen
- Grafische Auftragsplantafel mit Bedarfen und Kapazitäten
- Benachrichtigung bei Kapazitäts- oder Materialengpässen



## 8.5 Chargen-, Seriennummernverwaltung

SIVAS.ERP besitzt eine Seriennummernverwaltung. Es können sowohl externe Seriennummern (Kaufteile) als auch interne Seriennummern (Maschinenummern) verwaltet werden.

Dabei lassen sich mehrere Seriennummern einer übergeordneten Baugruppe zuordnen. Teile mit Seriennummernbezug können integriert im Lager gepflegt, im

Bestand verwaltet und entnommen werden. Die Seriennummernverwaltung ist Voraussetzung für die Abwicklung des FIFO-Verfahrens in der Materialwirtschaft.

Wichtige Informationen wie z.B. Garantiebeginn und -ende, Wartungsintervalle, Hersteller-Seriennummern etc. werden im Stammdatensatz gepflegt.

Teilenummer	Bezeichnung	Bezeichnung 2
10002226	Servomotor MN=2,6Nm	Einf.Abs., gl.Welle, o.Haltebrems

Seriennummer Intern	Seriennummer Extern	Lieferdatum	Garantiebeginn	Garantieende	Baujahr	Lagerort	Preis	Typ	Inventar	aktueller Standort	Bemerkung
GSM-1319	345678	14.06.2016	14.03.2014	14.03.2016	2014	ZW-LAGER - Zwische...		SNR - Seriennummer			
GSM-1320	098768	14.06.2016	14.03.2014	14.03.2016	2014	ZW-LAGER - Zwische...		SNR - Seriennummer			
GSM-1321	098765	14.03.2014	14.03.2014	14.03.2016	2016	ZW-LAGER - Zwische...		SNR - Seriennummer			
GSM-1322	345678	14.03.2014	09.06.2021	09.06.2021	2017	ZW-LAGER - Zwische...		SNR - Seriennummer			
GSM-1406	345689	09.06.2021	09.06.2021	09.06.2021	2018	ZW-LAGER - Zwische...		SNR - Seriennummer			
GSM-1416	345687	14.06.2016	14.06.2016	14.06.2018	2020	ZW-LAGER - Zwische...		SNR - Seriennummer			
GSM-1417	987677	09.06.2021	09.06.2021	09.06.2021	2020	ZW-LAGER - Zwische...		SNR - Seriennummer			

Termin Daten	Typ	Beginndatum	Endedatum	Interv...	Intervall Einheit	Bemerkung
Wartung - zyklische...	Wartung - zyklische...	10.11.2016	10.11.2020	180	Tag	

Termine	Datum	Person	Bemerkung	Erledigt
08.05.2017	32 - Erb, Domenic	Automatisch erstellt am 10.11.2016 durch SIVAS	<input checked="" type="checkbox"/>	
04.11.2017	32 - Erb, Domenic	Automatisch erstellt am 10.11.2016 durch SIVAS	<input checked="" type="checkbox"/>	
03.05.2018	32 - Erb, Domenic	Automatisch erstellt am 10.11.2016 durch SIVAS	<input checked="" type="checkbox"/>	
30.10.2018	32 - Erb, Domenic	Automatisch erstellt am 10.11.2016 durch SIVAS	<input checked="" type="checkbox"/>	
28.04.2019	32 - Erb, Domenic	Automatisch erstellt am 10.11.2016 durch SIVAS	<input checked="" type="checkbox"/>	
25.10.2019	32 - Erb, Domenic	Automatisch erstellt am 10.11.2016 durch SIVAS	<input checked="" type="checkbox"/>	
22.04.2020	32 - Erb, Domenic	Automatisch erstellt am 10.11.2016 durch SIVAS	<input checked="" type="checkbox"/>	
19.10.2021	32 - Erb, Domenic	Automatisch erstellt am 10.11.2016 durch SIVAS	<input type="checkbox"/>	
10.11.2021	32 - Erb, Domenic	Automatisch erstellt am 10.11.2016 durch SIVAS	<input type="checkbox"/>	





# 09

## PZE / BDE

### 9.1 PZE – Personalzeiterfassung

- Personalzeiterfassung
- Urlaubs- und Abwesenheitsplanung
- Verwalten von Leiharbeitern

### 9.2 BDE – Betriebsdatenerfassung

- Betriebsdatenerfassung
- Mehrmaschinenbedienung
- Sammelarbeitsgänge



## 9.1 PZE – Personalzeiterfassung

Die Personalzeit- und Betriebsdatenerfassung sind eigenständige Module und voll integriert in die Auftragsbearbeitung, inkl. Zeit- und Materialrückmeldung. Die Zeiterfassung erfolgt über PC-Terminals und kann alternativ über mobile Datenerfassungsgeräten erfolgen.

Eine neue Abwesenheit wie z.B. Urlaub, kann über eine Menüfunktion aus den freigeschalteten Abwesenheiten ausgewählt und erstellt werden. Diese werden einer Statusführung unterzogen und sind von entsprechend autorisierter Stelle im Personalzeitmodul zu genehmigen.

Die wichtigsten PZE-Funktionen:

- Personalstamm
- Verwalten der Zeitausweise
- Persönliche Stundenpläne
- Schichtmodelle
- Automatische Schichterkennung
- Unterbrechungen
- Präsenzzeitverwaltung
- Tages-/ Monatsabschlüsse

The screenshot displays three columns of employee attendance data. Each column shows a list of employees (Unit, Name) and their status for each day of the week (Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So, Mo, Di, Mi, Do, Fr). The status is indicated by letters: 'F' for free, 'H' for present, 'U' for vacation, 'S' for sick leave, 'UN' for unpaid leave, and 'A' for absence. The data is organized into three columns, each representing a different view or filter of the attendance records.



## 9.2 BDE – Betriebsdatenerfassung

Das BDE-Terminal in SIVAS.ERP ermöglicht die Rückmeldung von Arbeitsgängen sowie das Buchen von Pausen und Zeitbeträgen via Touchscreen und Legic-Key-Scanner oder als Desktop-Anwendung.

Die Auftragszeiten oder die rückgemeldeten BDE-Zeiten können jederzeit eingesehen und mit den PZE-Zeiten (Präsenzzeiten) verglichen werden.

Dank der Integration des BDE-Moduls in die technischen Standardmodule bietet das System zu jedem Zeitpunkt in Echtzeit die volle Transparenz über die Fertigungsstände im Unternehmen.

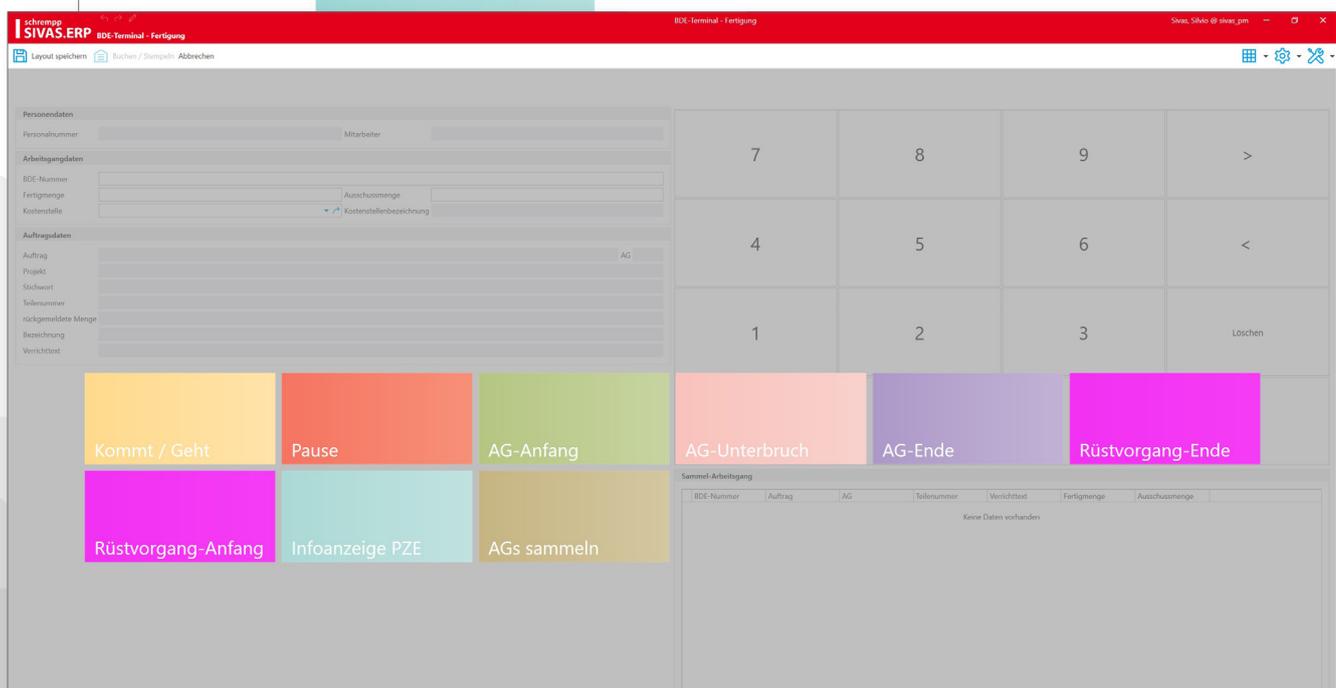
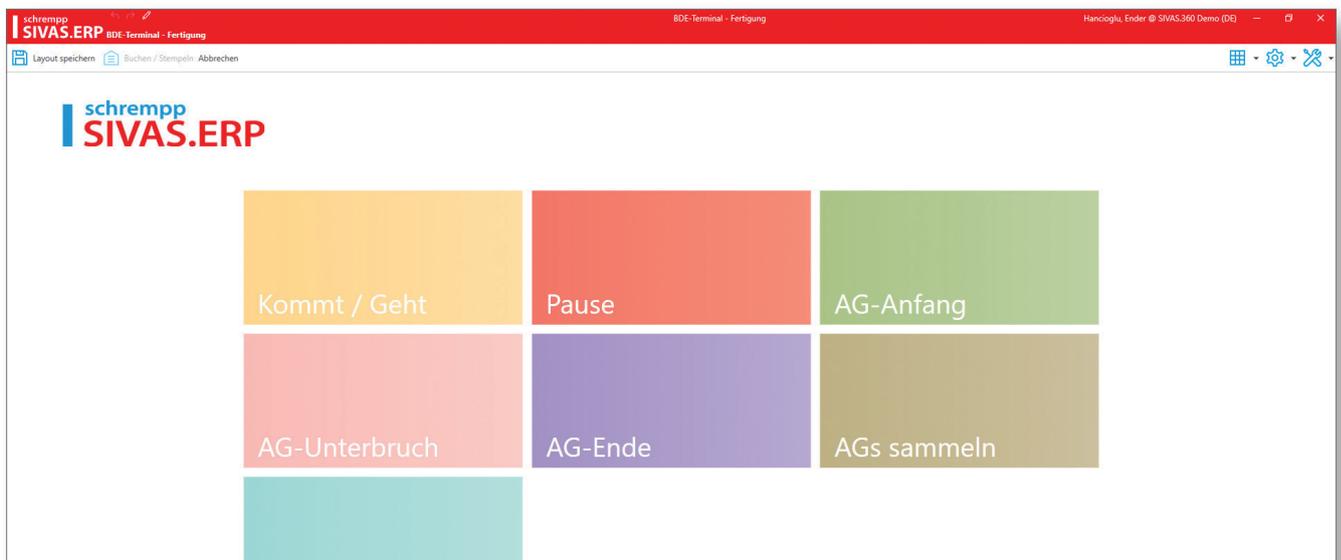
Über Filteroptionen können Tagessummen pro Person oder zugrundeliegende Einzelbuchungen dargestellt werden. Mittels Abweichungsfilter lassen sich Toleranzen bzw. Abweichungsbereiche für Zeitvergleiche festlegen.

Die Funktionen (Melde- / Buchungstypen) des BDE-Terminals sind individuell konfigurierbar, z.B. können Kommt-, Geht-Stempelungen falls gewünscht auch über BDE anstatt Anwesenheitsterminal (PZE) getätigt werden. Es besteht die Möglichkeit, die Ansicht via Übergabeparametern benutzer- oder administrationsseitig individuell anzupassen und global oder als persönliche Desktop-Verknüpfung zugänglich zu machen.

# SIVAS-NUTZEN-CHECK

## PZE / BDE:

- Live-Daten im ERP verfügbar
- Hoher Bedienkomfort bei Touchscreen-Lösung
- Online-Anbindung, umfangreiche Plausibilitätsprüfungen und Rückmeldungen an den Mitarbeiter
- Individuelle Terminals zur Erfassung der Anwesenheitszeiten im Eingangsbereich und der Auftragszeiten im Produktionsbereich
- Verwalten von Leiharbeiter
- Mehrmaschinenbedienung
- Sammelarbeitsgänge







# 10 Service

## 10.1 Service- und Ersatzteilemanagement

- Erzeugung von Service- und Ersatzteilaufträgen
- Erstellung von Ersatzteilkatalogen, -paketen
- Servicekalkulation
- Vollständige Abbildung aller Service- und Reparaturvorgänge im SIVAS.Projektmanagement

## 10.2 Montageabwicklung

- Abwicklung von Montageaufträgen
- Erfassung von Montage-, Reise- und Pausenzeiten
- Zulagenberechnung
- Montageabrechnung
- Monteursplanung (Personaleinsatzplanung PEP)
- Montagebericht, -abrechnung



## 10.1 Service- & Ersatzteilemanagement

Mit SIVAS.ERP wird das komplette Ersatzteilemanagement abgewickelt. Ersatzteilangebote und -aufträge lassen sich auftragsneutral als auch auftrags- oder projektbezogen erstellen. Dabei stehen alle Funktionen der kaufmännischen Auftragsbearbeitung zur Verfügung.

Bereits in der Stammliste können Ersatzteile in der erforderlichen Menge festgelegt werden. Auch Kauf- und Lagerteile können über Stücklisten verwaltet werden. Auf

dieser Basis lassen sich Ersatzteilstücklisten und -kataloge in beliebiger Sprache erstellen. Dank der Verknüpfung des Service- oder Ersatzteilauftrags mit dem Kundenprojekt ist die Auftragshistorie immer in Echtzeit verfügbar. Die Seriennummernverwaltung mit internen wie externen Seriennummern ist gewährleistet. Die Wartungsintervalle sowie Wartungsdaten sind in den Auftragsstücklisten nachweisbar.

### SIVAS-NUTZEN-CHECK

#### Service- und Ersatzteilemanagement:

- Erstellung von Ersatzteilkatalogen und -paketen
- Vollständige Abbildung aller Service- und Reparaturvorgänge
- Ersatzteilstücklisten
- Mehrsprachige Ersatzteilkataloge auf Knopfdruck
- Seriennummernverwaltung



## 10.2 Montageabwicklung

Mit dem Montagemodul lassen sich die Planung, Verwaltung und Abrechnung aller Montageaufträge vollständig darstellen. Montageberichte inkl. digitaler Unterschrift lassen sich über mobile Endgeräte direkt vor Ort erstellen und versenden. Zusätzlich wird dem Anwender das Hochladen von abnahmerelevanten Bildern ermöglicht. Montage-, Reise- und Pausenzeiten können vor Ort erfasst und von SIVAS in Echtzeit verarbeitet werden. Zusätzliche Montage-

kosten wie z.B. Übernachtungen, Fahrtkosten, Flugtickets oder auch für die Montage erforderliches Material können über die App dem Montageauftrag in SIVAS zugeteilt werden. Auf Basis dieser Daten kann eine Montageabrechnung ohne zeitlichen Versatz direkt nach der Übermittlung des Montageberichts erstellt werden. Dabei berücksichtigt SIVAS.ERP die jeweils hinterlegten Zuschlags- und Spesenätze.

### SIVAS-NUTZEN-CHECK

#### Montageabwicklung:

- Erfassung von Montage-, Reise- und Pausenzeiten
- Erfassung zusätzlicher Montagekosten inkl. digitaler Belegerfassung
- Automatische Erstellung eines Montageberichts vor Ort inkl. Erfassung einer digitalen Unterschrift
- Abarbeiten von Checklisten
- Austausch von Dateien (Uploads / Download)
- Direkte Kameraanbindung für den Upload von Bildern
- Montageabrechnung inkl. Berechnung der Zulagen



# 11

## Inventur

- **Bewertungsinventur**
- **Ware in Arbeit**
- **Mobile Anwendungen**



# 11 Inventur

Mit SIVAS.ERP lassen sich Inventuren zu jedem Zeitpunkt erstellen. Dadurch gewinnen SIVAS-Nutzer auch unterjährig einen genauen Einblick in die aktuelle oder sich verändernde Vermögenssituation des Unternehmens.

Die Inventur gliedert sich in zwei Teilbereiche. Das Vorratsvermögen bewertet sich über eine mengen- und wertmäßige Abrechnung der Lagerbestände. Mit Stichtagsinventur, vor- oder nachgelagerter Stichtagsinventur und permanenter Inventur stehen drei Möglichkeiten zur Verfügung. Unfertige Erzeugnisse (Ware in Arbeit) werden über zurückgemeldete Arbeitsgangzeiten und bis zum Stichtag entstandene Materialkosten bewertet.

Darüber hinaus bietet SIVAS.ERP die Grundlage für die Bewertung gemäß dem Fertigstellungsgrad nach der POC (Percentage-of-completion) Methode. Eine Bewertung ist jederzeit zu einem bestimmten Stichtag, also auch rück-

wirkend, möglich. Die Inventur wird einerseits in eine Zählinventur und andererseits in eine Bewertungsinventur für Lagerbestände und Aufträge unterteilt. Inventurarchitektur:

- Inventurdefinition
- Inventurbücher
- Inventurpositionen

SIVAS.ERP erstellt die Inventurbücher automatisch durch vorgegebene Füllkriterien. Als Unterstützung werden Zähllisten in Kurz- und Langform angeboten. Diese Listen können parametrisiert mit und ohne Lagerbestand bzw. mit und ohne Bewertungspreis gedruckt werden.

SIVAS.ERP unterstützt bei der Inventur wie auch in der Materialwirtschaft und im Versand den Einsatz von mobilen Endgeräten wie z.B. MDE-Geräten oder Handscannern.

## SIVAS-NUTZEN-CHECK

### Inventur:

- Stichtagsinventur
- Vor- oder nachgelagerte Stichtagsinventur
- Permanente Inventur
- Automatische Bewertung
- Automatische Erstellung der Inventurbücher

Nummer	Bezeichnung	Bemerkung	Datum	Bewertung	Inventurtyp (Z)	Vergleich	Vorläufig
202009	Inventur 2020		30.10.2020	2.000,00	Bewertung	✓	✓
202001	Inventur 2020		15.05.2020	1.440,00	Stichtag	✓	✓

Buch	Bezeichnung	Buchtyp	Bewertungsart	Bewertung	Datum	Abwertung	Vorläufig	Gebu...	Unge...
1	VP 1	Teileinventur	NW	0,00	15.05.2020		✓	0	362
2	Ersatzteilaufträge	Ware in Arbeit		1.440,00	15.05.2020		✓	0	5
3	Lageraufträge	Ware in Arbeit		0,00	15.05.2020		✓	0	2

LFDNR	Teilenummer	Bezeichnung	Lagerort	Sollmenge	Zählmenge	Zähler	Zähldatum	Bewertung	Gebu...
2	2093045...	Motor IE3, 45kW, 1500 UpM	01-13-6-18	2			25.08.2021	0,00	
6	4636016055VP	SK-Schraube, vz	01-12-7-16	140				0,00	
7	4665001016VP	Scheibe, vz	01-11-7-17	90				0,00	
8	4679200020VP	Keilsicherungsscheibe	01-11-7-16	80				0,00	
9	475MO	Einsatzfahrzeuge	01-11-7-16	0				0,00	
13	622373	U-Stahl DIN 1026-1, S235JR (S235RG2)	01-11-7-16	0				0,00	
18	7103201158VP	GM-Traverse kpl. von Außen verstellbar	01-13-6-16	160				0,00	
19	7261200137VP	Masterkassette Schw.	01-11-7-16	12				0,00	
20	770770	Enfrierturn	01-11-7-16	0				0,00	
21	770771	Allg. Anlagenbeschreibung / Auslegungskriterien	01-11-7-16	0				0,00	
22	770772	Preisauflistung m. Optionen	01-11-7-16	0				0,00	
23	770773	Technische Beschreibung	01-11-7-16	0				0,00	
24	770774	Steuerung SCADA	01-11-7-16	0				0,00	
25	770775	Dokumentation	01-11-7-16	0				0,00	
26	770776	Bauseitige Maßnahmen	01-11-7-16	0				0,00	
27	770777	URS Abweichungsliste	01-11-7-16	0				0,00	
28	770778	Vordr. Technische Daten	01-11-7-16	0				0,00	
29	770779	3. York Layout	01-11-7-16	0				0,00	
30	770780	Allgemein	01-11-7-16	0				0,00	
31	770781	Anlagenunterteil Verlängerung	01-11-7-16	0				0,00	
32	770782	Anlagenunterteil mit Entleerkonus	01-11-7-16	0				0,00	
33	770783	Sprühneinrichtung	01-11-7-16	0				0,00	
34	770784	Sprühdüse/Sprühstrahlregelung	01-11-7-16	0				0,00	
35	770785	Düsentestkammer	01-11-7-16	0				0,00	
36	770786	Rotationsgefriertrockner	01-11-7-16	0				0,00	
37	770787	Inhaltsverzeichnis	01-11-7-16	0				0,00	
38	770788	Liefer- und Zahlungsbedingungen	01-11-7-16	0				0,00	
39	770789	Weitere Konditionen	01-11-7-16	0				0,00	
40	770790	Enfrierturn	01-11-7-16	0				0,00	
41	770791	Sprühsystem kpl. mit Meridion	01-11-7-16	0				0,00	



# 12 Schnittstellen

- Advanced Planing System
- Automatisierte Rechnungsverarbeitung
- Elektro-CAD
- Finanzbuchhaltung
- Hochregallager / Lagersysteme
- Lohnsoftware
- Maschinenanbindungen
- MS Exchange Server
- MS Project
- Personalzeit- / Betriebsdatenerfassung
- Product Lifecycle Management (PLM) mit Änderungswesen
- Versand- / Zollabwicklung (ATLAS)



## 12 SIVAS Schnittstellen

**SIVAS bietet eine Vielzahl an kundenspezifischen Schnittstellenvarianten zu bestehenden Systemen.**

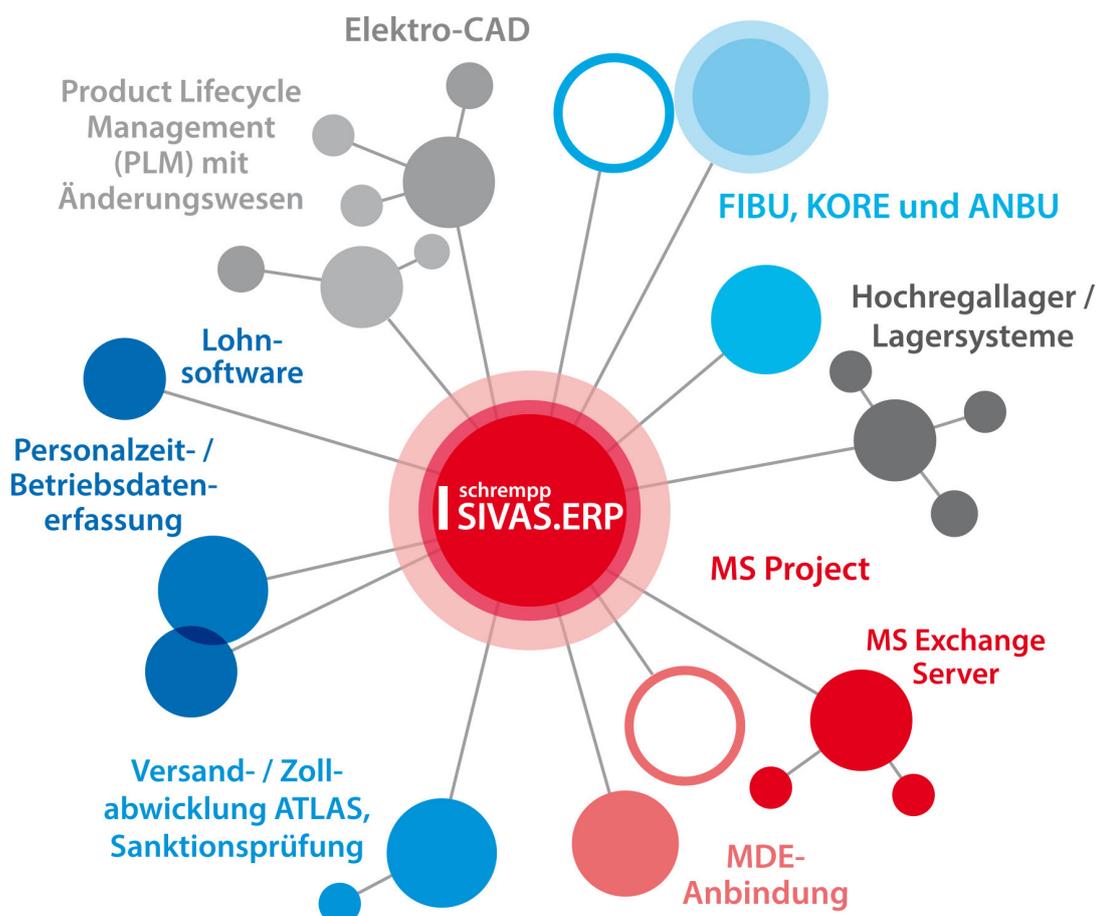
Neben der Weiterentwicklung des ERP-Systems an sich sehen wir ein sehr großes Potenzial in der Entwicklung generischer offener Schnittstellen.

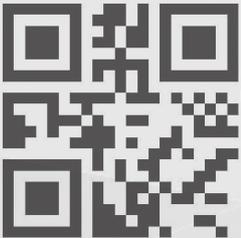
Mittels generischer REST-API können alle Systeme ohne Programmierung unsererseits an SIVAS.ERP andocken. Das Ziel ist dabei für unsere Kunden ein durchgängiger Prozess über mehrere Systeme hinweg ohne Schnittstellen.

Bereits bis heute hat schrempp edv eine Vielzahl an proprietären Schnittstellen zu Fremdsystemen in folgenden Bereichen umgesetzt:

- Elektro-CAD
- FIBU und KORE
- Hochregallager/Lagersysteme
- Lohnsoftware
- MDE-Anbindung
- MS Exchange Server
- MS Project
- Personalzeit-/Betriebsdatenerfassung
- Product Lifecycle Management (PLM) mit Änderungswesen
- Versand-/Zollabwicklung ATLAS, Sanktionsprüfung

Die folgende Grafik zeigt die Schnittstellen in der Übersicht





MADE IN  
SCHWARZWALD



**schrempp**

**schrempp edv GmbH**  
**Rainer-Haungs-Straße 7**  
**D - 77933 Lahr**  
**Tel. 07821- 9509-0**  
**Fax 07821- 9509-99**  
**info@schrempp-edv.de**  
**www.schrempp-edv.de**

Bilder:

©Adobe Stock, industrieblick | ©Adobe Stock, Kadmy | ©Adobe Stock, Sikov | ©Adobe Stock, SFIO CRACHO | ©Adobe Stock, conceptcafe | ©Adobe Stock, sdecoret | ©Adobe Stock, Warakorn | ©Adobe Stock, peshkova | ©Adobe Stock, alphaspirt | ©Adobe Stock, ra2 studio | ©Adobe Stock, Rymden | ©Adobe Stock, greenbutterfly | ©iStock, golero | ©iStock, monsitj | ©iStock, blackred | ©iStock, in-future | ©schrempp edv