

GRIPS

Globales Redaktions-
und Informations-Planungs-System

Multilinguale Informationsverwaltung mit SGML



Das Konzept von GRIPS

Informationsmanagement – die im Unternehmen vorherrschende Informationsflut in den Griff (engl. „grips“) bekommen – ist das zentrale Ziel von GRIPS.

GRIPS ist ein umfassendes Konzept, das den Gesamtprozess der Informationsbearbeitung von der Redaktion bis zur Publikation in einem durchgängigen System benutzerfreundlich unterstützt.

GRIPS verwaltet alle Informationen im Format SGML. SGML ist ein ISO-Standard, der ein herstellerneutrales Format zur Auszeich-

nung (Tagging) von Informationen beschreibt (ISO 8879, DIN EN 28879). SGML alleine gibt aber keine Hinweise darauf, wie Information verwaltet oder strukturiert werden soll.

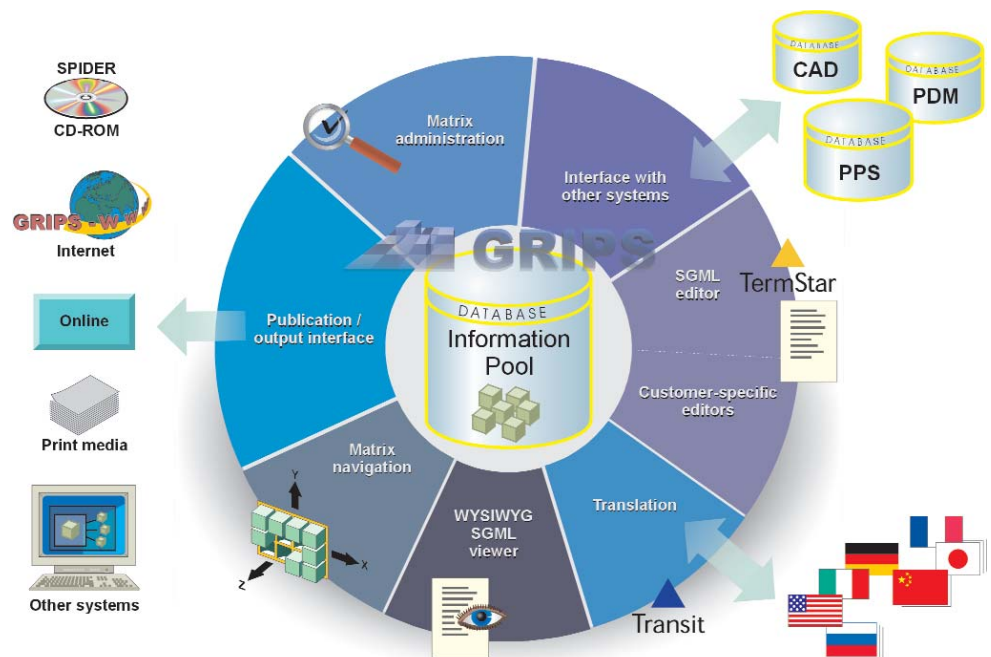
Erst GRIPS bringt die Ordnung in Ihre Informationsstrukturen, die Sie benötigen, um sich auf die technischen Inhalte konzentrieren zu können.

SGML bildet den formalen Rahmen für die Informationselemente, eine Strukturmatrix in Form einer SQL-Datenbank schafft die übergeordnete Arbeitsstruktur.

Information ist das zentrale Element jedes Unternehmens. Auf Informationen beruhen letztlich alle Geschäftsprozesse, technisches und kommerzielles Know-how, Know-how für die Produktion, für Instandsetzung, Pflege und Wartung sowie für die Anwendung von Produkten.

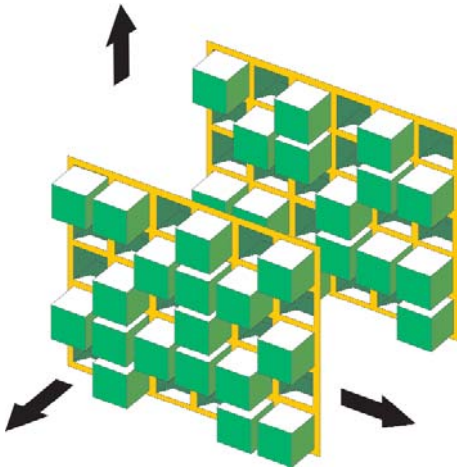
Ein Teil dieser Informationen fließt schließlich in Publikationen ein. Viele Informationen werden von mehreren Stellen innerhalb des Unternehmens genutzt. In ebenso vielen Instanzen ist sie deshalb auch vorhanden. Die Aktualisierung wird dadurch zu einem großen Problem.

GRIPS bietet die ideale Lösung dafür an.



GRIPS ist ein modular aufgebautes System für multimediale und multilinguale Datenerfassung, Datenverwaltung und Publikation. GRIPS nutzt zudem über Schnittstellen Wissen von bestehenden Systemen.

Die Informationsmatrix von GRIPS als Wissensbasis



Mehrdimensionale Strukturierung der Informationen: Jeder kleine Würfel symbolisiert eine Informationseinheit, in der genau definierte Daten strukturiert abgelegt werden. Jede Informationseinheit ist eindeutig adressiert: durch Objekt, Thema, Variante und Sprache.

Für die Strukturierung der Informationen erfolgt zunächst eine Analyse der im Unternehmen vorhandenen Produktinformationen. Diese werden klassiert in Produkte, deren Komponenten und Varianten, sowie in Informationstypen. Diese Analyse fließt in die von STAR entwickelte Informationsmatrix ein. Damit ist die Struktur der Information festgelegt, in der jede Information nur genau einmal abgelegt wird, damit Redundanz vermieden wird. Die Informationsstruktur ist so aufgebaut, dass sie transparent ist und die einzelnen Informationen leicht auffindbar und dadurch wieder verwendbar werden.

Über die Informationsmatrix werden die Informationseinheiten (IE) definiert. Diese Informationseinheiten werden in einer relationalen Datenbank verwaltet. Über die Informationsmatrix sind alle Informationen benutzerfreundlich und einfach ansteuerbar.

Die Beziehungen der Informationen untereinander werden durch eindeutige Matrixadressen definiert. Dadurch entfällt auch die Notwendigkeit, Querverweise manuell pflegen zu müssen!

Das Delta-Prinzip

Durch die Auswertung von PPS-/CAE-/CAD-/sowie PDM-Daten ist GRIPS in der Lage, Informationsänderungen automatisch zu erkennen und den Benutzer auf einen Aktualisierungsbedarf hinzuweisen.

Nur die wirklich geänderte Information braucht somit bearbeitet zu werden. Die unveränderten Informationen werden automatisch in die Dokumentation neuer Produkte oder deren Varianten übernommen.

Weg vom Dokument-Paradigma!

GRIPS verwaltet Produktinformationen, die letztendlich in Form von Publikationen ausgegeben werden können, unabhängig vom einzelnen Dokument.

SGML strukturiert Dokumente mittels DTD (Document Type Definition). Eine DTD beschreibt immer nur die Struktur eines bestimmten Dokuments. Mit SGML alleine ist eine redundanzfreie Pflege der Information also nicht möglich. Bei größeren Dokumenten sind sehr umfangreiche DTDs erforderlich, die oft eine Komplexität erreichen, die den Benutzer überfordert.

Warum macht es Sinn, Informationen unabhängig von Dokumenten zu verwalten? Viele Informationen werden von mehreren Stellen benutzt. Zum Beispiel werden Einbauverfahren sowie entsprechende Anziehdrehmomente und Spezialwerkzeuge sowohl in Reparaturanleitungen, als auch in Schulungsunterlagen und Montageanleitungen benötigt. Wären diese fest in ein Dokument eingebunden, müssten sie in jedes Dokument wieder physisch kopiert werden; dadurch ist die Aktualisierung von Dokumenten sehr aufwändig.

GRIPS verlässt deshalb das Dokumenten- bzw. Buch-Paradigma und verwaltet die Informationen redundanzfrei, unabhängig von bestimmten Dokumenten, in einer nach rein inhaltlichen Kriterien strukturierten Matrix. Jeder Informationstyp erhält über eine ITD (Information Type Definition) seine eigene innere Struktur.



Stimmen zu GRIPS

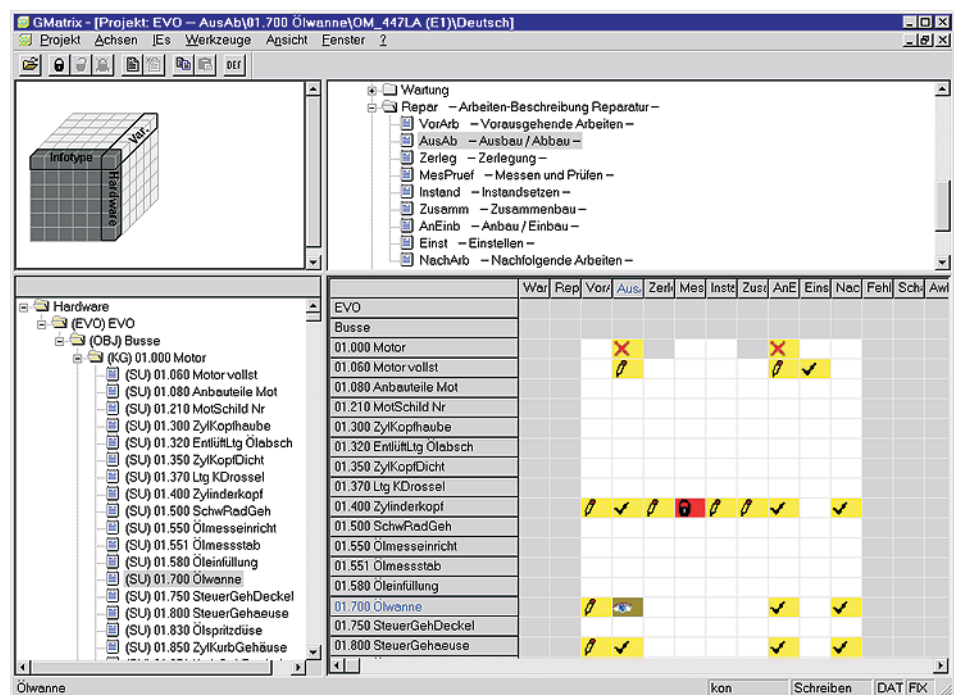
„Was uns gefällt, ist die durchgängige Unterstützung des gesamten Dokumentationsprozesses: von der Datenerfassung, über die Datenverwaltung und Übersetzung bis hin zur automatischen Publikation für alle Medien. Von STAR erhalten wir alle Tools und Dienstleistungen aus einer Hand.“

Die einzelnen ITDs werden wiederum über die Informationsmatrix zusammengeknüpft, so dass GRIPS als System in der Lage ist, sehr komplexe Dokumente auszugeben. Der einzelne Benutzer wird aber nicht mit der Gesamtkomplexität des Systems, sondern nur mit der verhältnismäßig einfachen

Struktur einer einzelnen Informationseinheit konfrontiert.

Ein Buch oder eine Dokumentation wird auf dem Weg der Extraktion aus dem Gesamtdatenbestand erzeugt.

Navigation: die Informationsmatrix



Die spezifische Navigation in der Informationsmatrix erlaubt einen raschen, zielgerichteten Zugriff auf die gewünschten Daten. Diese sind in kleinen, kästchenförmigen Informationseinheiten abgelegt, wie im rechten unteren Bildabschnitt zu sehen ist. Für jede Informationseinheit kann, durch Farbe und Symbole automatisch gestaltet, jederzeit der aktuelle Bearbeitungszustand angezeigt werden.

Kernstück der Benutzerschnittstelle von GRIPS ist die Informationsmatrix, die über den Informationsnavigator visualisiert und gesteuert wird. Hier finden sich Benutzer leicht zurecht und können sich die Informationen nach verschiedenen Gesichtspunkten darstellen lassen. Gleichzeitig dient der Navigator als Steuerinstrument, über den Aktionen ausgelöst werden: z.B. wird durch Klick auf ein oder mehrere Kästchen (weche je eine Informationseinheit repräsentieren) der SGML-Editor geöffnet.

Die Informationsmatrix ist auch ein hervorragendes Kontrollinstrument für den Projektleiter. Auf einen Blick erkennt er anhand der festlegbaren Farben und Symbole der Informationseinheiten, wie der Stand der Arbeiten für die verschiedenen Einzelprojekte ist: „Wo muss noch redigiert werden? Was ist schon freigegeben? Was befindet sich gerade in Übersetzung? Was muss noch übersetzt werden?“ usw. Auf solche Fragen gibt das Navigationssystem von GRIPS jederzeit Auskunft.

Stimmen zu GRIPS

„Wir haben lange über die „ideale“ Autorenumgebung nachgedacht. Die Anforderungen konnten wir formulieren, nur die Lösung selbst hatten wir nicht. Als wir GRIPS gesehen hatten, wussten wir sofort – das ist es!“

Schnelle Orientierung

In GRIPS können riesige Informationsmengen verwaltet werden. Dennoch ist jede Information innerhalb von Sekunden auffindbar. Eine integrierte Volltextsuche, die mit Parametern verfeinert werden kann, bringt als Resultat genau bestimmte Stellen oder eine Komplettübersicht, je nach Wunsch.

Außerdem kann auf den automatischen Informationsverknüpfungen navigiert („gesurft“) werden, in jeder Sprache. Interessiert Sie z.B., an wie vielen Stellen und wo eine bestimmte Grafik überall verwendet wird, und welche Varianten es davon gibt? Eine Frage, die nur wenige Mausklicks kostet, aber eventuell die Neuerstellung spart.

Neue Dimensionen

GRIPS unterstützt mehrere Informationsachsen, die wiederum alle in beliebig viele Hierarchiestufen gegliedert werden können. In der Regel genügen vier Achsen: Informationstypen, Objekt-Aufbau (Baugruppen), Objekt-Varianten und Sprachen.

Da ein Bildschirm nur zweidimensional ist, können textuell nur zwei Achsen gleichzeitig dargestellt werden. Der Navigationskubus gibt eine übersichtliche Orientierung, auf welchen Achsen sich der Benutzer gerade bewegt. Durch Klick auf Kanten oder Flächen des Kubus kann die Betrachtungsweise in Sekundenschnelle geändert werden.

Ein komplexes Thema und komplexe Strukturen werden mit dieser Lösung auf äußerst benutzerfreundliche Weise präsentiert.

Querverbindungen

Über die Matrix sind alle Informationen miteinander verknüpft, die irgendeine Verwandtschaft haben. Zu einem bestimmten Bauteil gibt es oft verschiedenste Informationen: Ersatzteile, Reparaturinformation, Reparaturzeiten, Diagnose, Programmierung, Wartung, Bedienung, Werkzeuge, Technische Daten usw. Alle diese Informationen sind miteinander auf horizontaler Ebene so verknüpft, dass beliebig quer gesprungen werden kann. Traditionellerweise wurden diese verschiedenen Informationen in verschiedenen Büchern abgelegt, die alle nacheinander konsultiert werden mussten, und die inhaltlich synchron zu halten ein großer Aufwand war.

Versionsverwaltung

Bei jeder Änderung einer Informationseinheit speichert GRIPS automatisch den alten Stand mit Datum. Deshalb kann jederzeit ein früherer Stand, egal welches Datum, wiederhergestellt werden. Frühere Stände können wieder aufgegriffen und die zugehörigen Änderungen eingesehen werden. Dies funktioniert auch in einer multilingualen Umgebung, in der jeweils auch die einzelnen Zielsprachen mitverwaltet werden.

Stimmen zu GRIPS

„Unsere Dokumentationsleute sind über mehrere Standorte verteilt, genauso wie unsere Produktion. Letztlich arbeiten aber alle an demselben Datenbestand. GRIPS ist die einzige uns bekannte Lösung, die ein Konzept für unser Problem hat.“

Variantensteuerung

Ein großer Teil der Redundanz in herkömmlichen Dokumentationen stammt von Hardware-Varianten und Bauständen. Oft wird deren Dokumentation wegen des hohen Aufwands vernachlässigt.

GRIPS benutzt eine der Informationsachsen für die Variantensteuerung und stellt sicher, dass gemeinsame Informationen zwischen den verschiedenen Varianten eines Produktes auch gemeinsam genutzt werden.

Der Benutzer kann für jedes Informationselement festlegen, für welche Produkt- oder Ländervarianten es Gültigkeit hat.

Soll aus der GRIPS-Datenbank eine Publikation ausgegeben werden, kann jederzeit entschieden werden, ob Informationen für alle oder nur für bestimmte Produkt-/Ländervarianten ausgegeben werden sollen.

Integrierter SGML-Editor



```
<!doctype ZUSAM SYSTEM "Motor.dtd"> <?MADDR:Motor\Zusammen\011
<ZUSAM>
  <ARBGRP-ZUS>
    <GRPUEBER>Verschlußdeckel einbauen</GRPUEBER>
    <ARBEINH-ZUS>
```

Die Dateneingabe erfolgt über den Editor: Im oberen Fenster werden übersichtlich die informationsorientierten SGML-Strukturen dargestellt. Im unteren Fenster werden in diese Struktur die eigentlichen Informationsinhalte bzw. Daten eingefügt. Der Editor ist in einem hohen Maße frei konfigurierbar, und erlaubt eine anwendergerechte und themenspezifische Darstellung – die Voraussetzung für eine effiziente Eingabe. n1

Stimmen zu GRIPS

„Früher benötigten wir ein halbes Jahr bis zur Publikation unserer Ersatzteilkataloge nachdem das Produkt stand. Jetzt kommen wir eine Woche nach Entwicklungsstopp damit heraus, inklusive Fremdsprachen.“

Die Hauptaufgabe des Redakteurs ist das Erarbeiten von Inhalten. In der Wirklichkeit konventioneller Methoden nimmt jedoch die Beschäftigung mit dem Layout und dem stets neuen Erfinden geeigneter Dokumentstrukturen einen großen Teil seiner Zeit in Beschlag.

Der integrierte SGML-Editor von GRIPS führt – im Gegensatz zu layoutorientierten Editoren – den Benutzer durch die vorgegebenen Strukturen und leistet jede denkbare Hilfe, sich darin zurechtzufinden. Farbliche Darstellung unterstützt die Erkennung der Strukturzusammenhänge.

Eine kontextbezogenes SGML-Tag-Hilfesystem sagt ihm jederzeit in verständlicher Sprache, wie er weiter vorgehen soll. Der Editor ist individuell konfigurierbar, so dass z.B. entsprechend dem Thema Fließtext- oder Tabellendarstellung gewählt werden können. Auch der GRIPS-eigene SGML-Editor ist so konzipiert, dass dem Benutzer die für die Redaktionsaufgabe erforderliche Funktionalität voll zur Verfügung steht, ohne dass er durch unnötige Funktionsvielfalt erschlagen wird.



Die kontextsensitive Online-Hilfe unterstützt den Benutzer situationsgerecht per Knopfdruck und stellt zudem weiterführende Themen referenzierend zur Verfügung.

Dies ermöglicht eine äußerst effiziente Arbeitsweise und hohe Akzeptanz beim Benutzer, mit dem Vorteil einer höheren Produktivität.

Multilinguales System

GRIPS nutzt eine der Informationsachsen für die Identifizierung und Verwaltung der verschiedenen Sprachen. Dadurch ist das System vollkommen multilingual: die Fremdsprachenversionen werden in einer einheitlichen Datenstruktur mitverwaltet. Ein Umschalten von einer Sprache in die andere ist jederzeit möglich.

GRIPS verwendet eine einheitliche Zeichencodierung für alle Sprachen, den ISO-Standard UNICODE (ISO 8859). Neben den üblichen west- und osteuropäischen Sprachen unterstützt GRIPS auch asiatische Sprachen wie Japanisch, Chinesisch, Koreanisch und Thailändisch.

GRIPS vereinfacht zudem den Übersetzungsprozess. Über die offene Übersetzungsschnittstelle werden die Daten für die Übersetzer der einzelnen Sprachen aufbereitet, so dass diese mit üblichen Übersetzungswerkzeugen wie das weitverbreitete System TRANSIT dezentral bearbeitet werden können. Die Schnittstelle erlaubt auch eine Einbindung eines Workflowsystems für die Übersetzungssteuerung.

Über den Navigator weiß der Projektleiter jederzeit Bescheid über den Stand der Übersetzungen.

Simultanes Übersetzen, d.h. Übersetzung parallel zum Redaktionsprozess sowie der damit verbundene Zeitgewinn, wird damit Realität.

GRIPS ist zudem in der Lage, die Informationen in jeder Sprache layoutmäßig aufzubereiten und auf den Bildschirm oder Drucker auszugeben.

Workflow-Unterstützung

Der Projektleiter kann individuell jedem Projekt bestimmte Prozesse und Zuständigkeiten zuweisen. Über den Informationsnavigator erhalten die einzelnen Benutzer ihre Aufgaben zugewiesen und reichen die Aufgabe an die nächste Stelle weiter. Der Projektleiter hat die Gesamtübersicht und kann dadurch jederzeit zum Stand des Projekts Auskunft erteilen.

Dezentrale Bearbeitung von Subprozessen, wie Grafikerstellung oder Übersetzung, wird über besonders dafür eingerichtete Schnittstellen ebenfalls unterstützt.

Stimmen zu GRIPS

„Die CD-ROM, die wir unseren Kollegen in den USA zur Probe gesandt hatten, ist nicht nur auf Zustimmung, sondern geradezu auf Begeisterung gestoßen. Die CD wird über ein Subsystem von GRIPS (SPIDER) erstellt. Jetzt werden wir den Rest der Welt damit beliefern.“

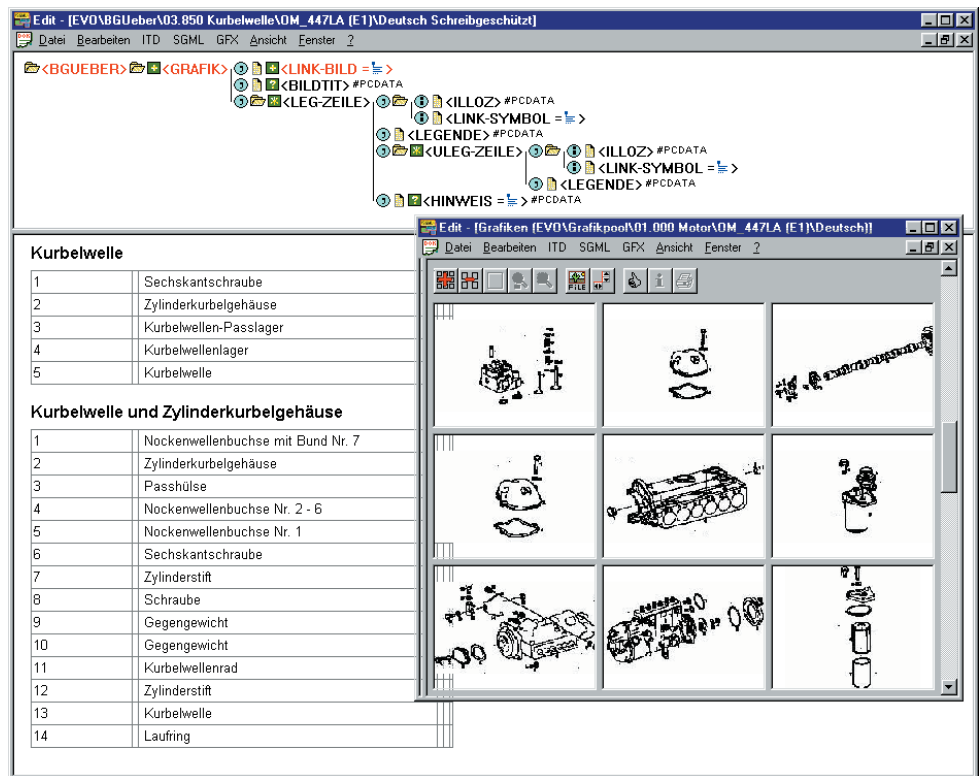
Teamarbeit – zentral oder dezentral

Der Aspekt der Teamarbeit hat einen hohen Stellenwert bei GRIPS.

GRIPS ermöglicht in idealer Weise die Zusammenarbeit in größeren Einheiten. Jedem Benutzer ist es möglich, die von anderen Kollegen erarbeitete Information einzusehen und für seine eigene Arbeit wieder zu verwenden.

Bei GRIPS können die Benutzer, die an einem gemeinsamen Projekt arbeiten, auch auf verschiedene Standorte verteilt sein.

Dennoch ist jeder in der Lage, auf demselben, stets aktuellen Datenbestand zu arbeiten. Die Zahl der Benutzer ist grundsätzlich unbeschränkt, nur abhängig von der Art des Netzwerks.



Der Editor: Hier wurde für eine erhöhte Übersichtlichkeit ein tabellarisches Eingabelayout gewählt. Im Editor können auch Grafiken und Bilder angezeigt werden.

Multimedial

Für die Verwendung in elektronischen Ausgabemedien (CD-ROMs/Online) können Sie nun auch Multimedia-Elemente verwenden. Dadurch ergeben sich neue Dimensionen für Ihre Produktinformationen.

GRIPS unterstützt

- alle gängigen Grafikformate
- Ton
- Videosequenzen
- Animationen

GRIPS nutzt die in der Organisation ohnehin vorhandene Information und ermöglicht deren sinnvolle, redundanzfreie und automatisierte Wiederverwendung.

Nutzung vorhandener Unternehmensdaten

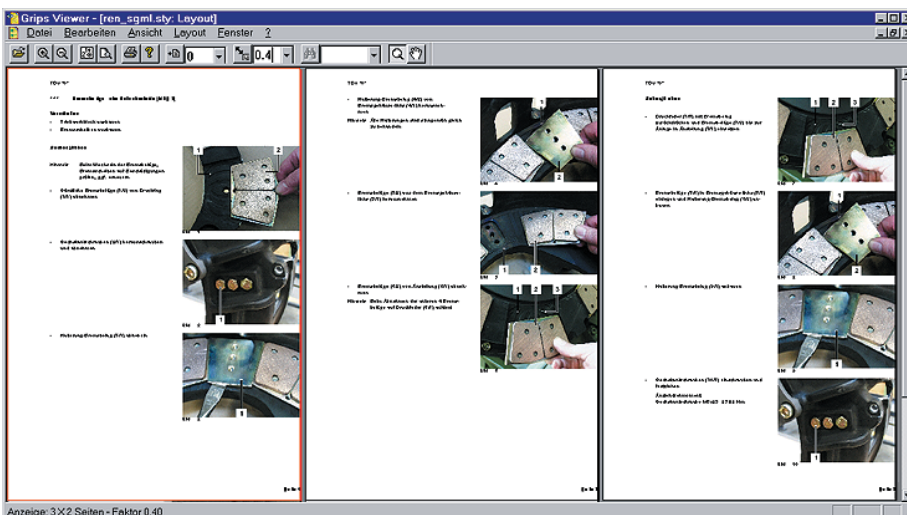
In Ihrer Organisation ist bereits eine Vielzahl wertvoller Informationen vorhanden, die für die Produktinformation genutzt werden könnte. GRIPS bietet Schnittstellen zu anderen Systemen (z.B. Produktions-Planungssystem, Logistik-Datenbank, Ersatzteile-Datenbank, CAE, CAD usw.), damit diese Informationen nicht kopiert werden müssen. Die Anbindung kann direkt über API oder über Dateischnittstellen erfolgen. Dadurch kann die Aktualisierung der von GRIPS verwalteten Informationen

Es können aber auch vorhandene Produktinformationen in Form von SGML- oder XML-Dateien eingelesen werden. Die Übernahme von Altdaten wird über einen Sonderprozess unterstützt.

Publikation auf Papier, CD, Online

In GRIPS verwaltete Information kann auf die Medien Papier, CD oder Online (Internet-Technologie) ausgegeben werden.

Print-Medien



Die Pagination Engine erlaubt die vollautomatische Generierung eines individuell gestalteten Layouts mit höchster Performance – in allen Sprachen.

Layoutarbeiten (DTP) gehören mit GRIPS definitiv der Vergangenheit an. Es ist keinerlei Formatierungsarbeit irgendwelcher Art mehr erforderlich, in keiner Sprache.

Je nach Ausgabemedium und/oder Projekt können Stylesheets geladen werden, wodurch dieselben Informationen in jeweils anderer Darstellung oder Kombination aus

gegeben werden, ohne jegliche manuelle Formatierungsarbeit.

Die Ausgabe kann direkt über einen Drucker schwarzweiß oder in Farbe erfolgen. Für qualitativ hochwertige Farbdrucksachen erstellt GRIPS hochauflösende Postscript- oder PDF-Dateien, die von modernen RIP-Belichtungsgeräten in der Druckvorstufe farbspariert werden können.

Die jahrelange Erfahrung von STAR im Bereich technische Informationsverarbeitung sowie das Know-how maßgeblicher Industriefirmen sind in die Lösung von GRIPS eingeflossen.



SPIDER-Technologie für Elektronische Medien

Die Publikation von „intelligenten“ CD-ROMs erfolgt über die ebenfalls von STAR entwickelte SPIDER-Technologie.

GRIPS bereitet die Daten für die CD-Publikation vollautomatisch auf Knopfdruck auf.

Die Daten auf der CD-ROM werden mit der SPIDER-Technologie navigiert und visualisiert. Die SPIDER-Technologie unterstützt alle gängigen Multimedia-Elemente wie Video,

Animation, Ton usw. und nutzt die Verknüpfungen der Informationsmatrix für eine benutzerorientierte Abfrage und Navigation.

Das Besondere dabei: auch auf der CD sind keine Layoutinformationen abgespeichert, sondern reines SGML. Dadurch bleibt die volle Intelligenz der Matrixstruktur und der SGML-Auszeichnung erhalten und bietet ungeahnte Möglichkeiten der Benutzerführung. Die Visualisierung erfolgt verzögerungsfrei über einen leistungsstarken SGML-Layoutgenerator.

Online-Publikation im Internet mit SPIDER

Infotyp	Hardware	Variante Sprache
Ausbau / Abbau	Motor	Euro 1
Ausbau / Abbau	Motor vollständig	Euro 1
Ausbau / Abbau	Zylinderkopf	Euro 1
Ausbau / Abbau	Ölwanne	Euro 1
Ausbau / Abbau	01.800 Steuergehäuse	Euro 1
Ausbau / Abbau	Ölspritzdüse	Euro 1
Ausbau / Abbau	Zylinderkurbelgehäuse	Euro 1
Ausbau / Abbau	Schwungrad	Euro 1
Ausbau / Abbau	Schwingungsdämpfer/Riemenscheibe	Euro 1
Ausbau / Abbau	Kolben	Euro 1
Ausbau / Abbau	Kurbelwelle	Euro 1
Ausbau / Abbau	Kurbelwellen Dichtung	Euro 1
Ausbau / Abbau	Nockenwellen Lager	Euro 1
Ausbau / Abbau	Nockenwelle	Euro 1
Ausbau / Abbau	Ventile	Euro 1
Ausbau / Abbau	Einspritzdüse	Euro 1
Ausbau / Abbau	Einspritzpumpe	Euro 1
Ausbau / Abbau	Druckluft-/Ladeluftkrümmer	Euro 1
Ausbau / Abbau	Turbolader	Euro 1
Ausbau / Abbau	Flanschkrümmer/Abgasbremsklappe	Euro 1
Ausbau / Abbau	Generator	Euro 1

Für die Internet/Intranet-Darstellung unterstützen GRIPS und SPIDER Standard-Webbrowser. Die Navigation erfolgt rasch und zielgerichtet.

Der Benutzer einer SPIDER-CD hat daher den schnellstmöglichen Zugriff genau auf diejenige Information, die er gerade benötigt. Und dies in jeder beliebigen Sprache.

Die SPIDER-Technologie verfügt ebenfalls über einen Internet-Gateway, mit dem die Informationen oder ein definierbarer Teil davon aus GRIPS direkt online verfügbar gemacht werden können, falls dies gewünscht ist. Die Navigation in den Daten

erfolgt ebenfalls über die Matrix-Achsen sowie über die von GRIPS automatisch erzeugten Hyperlinks.

SGML – XML – HTML

GRIPS verwendet SGML als Standard für die Auszeichnung von Informationen. GRIPS verwendet jedoch nur solche Strukturen, die voll XML-konform sind. Dadurch können alle Informationen jederzeit in XML abgeru-

Wenn Sie es ernst meinen mit Lean Production und Einsparungen im Bereich der Produktinformation, und wenn SGML grundsätzlich in Ihrer Firma ein Thema ist, sollten Sie uns kontaktieren zu einem unverbindlichen Informations- und Beratungsgespräch.



fen werden (z.B. mit MS Internet Explorer oder MS-Word 2000*), sofern ein XML-konformes Stylesheet (XSL) hinterlegt ist.

HTML ist eine Untermenge von SGML/XML mit sehr viel kleinerer Komplexität. Die Daten können von GRIPS unter Verzicht auf „Datenintelligenz“ auch in HTML ausgegeben werden.

GRIPS – die Strategie für Informations-Management

GRIPS ist als Standortlizenz mit einer unbeschränkten Anzahl von Nutzern erhältlich. Dadurch wird es attraktiv, GRIPS als Informations-Management-Werkzeug weit über den Bereich der Dokumentation hinaus einzusetzen. Information ist das wertvollste Kapital vieler Unternehmen – es ist in den Köpfen der Mitarbeiter gespeichert, und wandert mit ihnen mit. Eine systematische Wissensbasis, wie sie GRIPS bietet, in der produkt-, entwicklungs- oder produktion-relevante Informationen strukturiert abgelegt werden, egal ob sie nun publiziert werden sollen oder nicht, kann diesen Wissensabfluss effizient verhindern.

Durch die Zielsetzung der höchstmöglichen Effizienz und der zu nutzenden kundenspezifischen Datenquellen ist in jedem Fall eine kunden- oder projektspezifische Konfiguration erforderlich.

Diese Dienstleistungen, insbesondere Anpassung, Konfiguration, Analyse der vorhandenen Produktinformationen, ITD- und Stylesheet-Entwicklung usw. sind von STAR im Paket mit der Software als schlüsselfertige Lösung GRIPS erhältlich.

*Die Lösung der Zukunft ist
Realität – schon heute.*

* Windows NT, MS Internet Explorer, MS Word 2000 und MS-SQL Server sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Europa

STAR AG
CH-8262 Ramsen
Schweiz

Tel: +41 (52) 742 92 00
Fax: +41 (52) 742 92 92
E-mail: grips@star-group.net

Weitere Geschäftsstellen in La Chaux de Fonds und Weisslingen (Schweiz), in Böblingen und München (Deutschland), Helsinki (Finnland), Paris und Straßburg (Frankreich), London (Großbritannien), Amsterdam (Niederlande), Alessandria (Italien), Warschau (Polen), St. Petersburg (Russische Föderation), Uppsala und Göteborg (Schweden), Ljubljana (Slowenien), Barcelona und Málaga (Spanien), Prag (Tschechische Republik), Budapest (Ungarn).

Amerika

STAR USA (Headquarters US)
5001 Mayfield Road, Suite 220
Lyndhurst, Ohio 44124 USA

Tel: +1 866 770 7827 (STAR) Toll Free USA
Tel: +1 216 691 7827 (MY1-STAR)
Fax: +1 216 691 7829
E-mail: lyndhurst@star-group.net

Weitere Geschäftsstellen in Michigan, New Jersey, Florida.

Asien

STAR Japan Co. Ltd.
Matsuda Bldg.
3-14-13 Shiba, Minato-ku
Tokyo 105-0014, Japan

Tel: +81 (3) 3457 1549
Fax: +81 (3) 3457 6957
E-mail: info@starjapan.co.jp

Weitere Geschäftsstellen in Shanghai und Peking (Volksrepublik China), Seoul (Korea), Singapur, Bangkok (Thailand) und Jakarta (Indonesien)

www.star-group.net

**Software
Translation
Artwork
Recording**