

ENOVIA Portal.

Unterstützung des e-business der nächsten Generation



ENOVIA Portal: Im Überblick



Das ENOVIA Portal ist ein Software-Werkzeug von IBM, das sämtlichen am Produktentwicklungsprozess beteiligten Mitarbeitern und Partnern gleichermaßen zur Verfügung steht. Das neue Portal öffnet sich damit nicht nur den Ingenieuren aus Entwicklung und Konstruktion, sondern unter anderem auch den Team-Mitgliedern aus Einkauf und Marketing und sogar den jeweiligen Zulieferern. Dabei werden alle spezifischen Daten, die während des Produktentwicklungsprozesses entstanden sind, aufbereitet und den Nutzern in ihrem jeweiligen Kontext über das Internet zugänglich gemacht.

Ein weiteres Plus des ENOVIA Portals ist die einheitliche Benutzeroberfläche für den Zugriff auf sämtliche Produkt-, Prozess- und Ressourcen-Daten (PPR: Product, Process and Resource) innerhalb des gesamten Unternehmens, gleichgültig an welcher Stelle sie gespeichert sind. Alle Nutzer des ENOVIA Portals haben damit die Möglichkeit, sämtliche relevanten Produktinformationen abzurufen, sie zu bewerten und aktiv zu simulieren. Der Zugriff auf die originären Daten stellt darüber hinaus sicher, dass Sie – wann und wo auch immer – über die jeweils aktuellsten Informationen verfügen.

Das ENOVIA Portal sichert somit das uneingeschränkte und kontinuierliche Arbeiten in einer verteilten und weitestgehend parallelisierten Produktentwicklungsumgebung.

Auf den nächsten Seiten werden Sie im Detail darüber informiert, wie das ENOVIA Portal Teams miteinander verbindet und wie einfach sich der Zugriff auf die relevanten Produktinformationen und -daten gestaltet – ganz gleich, ob diese Daten mit verschiedenen CAD-Tools erstellt wurden oder über verschiedene Standorte oder sogar Unternehmen verteilt sind.

... und dabei müssen Sie noch nicht einmal ständig mit dem Internet verbunden sein!



Das **Potenzial**

Für Unternehmen ist Produktwissen ein wichtiger Aktivposten. Die besondere Herausforderung im Zeitalter des e-business ist, die benötigten Daten für die richtigen Personen zur richtigen Zeit und in der korrekten Form zu Verfügung zu stellen. Nur wenn dies gelingt, ist es möglich, die Risiken geschäftsrelevanter Entscheidungen maßgeblich zu verringern und gleichzeitig die Zusammenarbeit und Innovationskraft nachhaltig zu fördern.

Vier Aufgaben müssen dabei kompetent und effizient gelöst werden:

- Eine außergewöhnlich große Menge bereits verfügbarer Daten sicher zu verwalten
- Der dynamischen Natur in der Zusammenarbeit mit Kunden und Zulieferern Rechnung zu tragen
- Die historisch gewachsene Vielfalt der inkompatiblen Informationssysteme zu beherrschen sowie
- Die zunehmende Globalisierung der Geschäftsbeziehungen zu meistern

Durch Internet-Technologien können diese Hindernisse nicht nur überwunden, sondern sogar in neue Geschäftspotenziale umgewandelt werden. Das ENOVIA Portal ist dabei der Schlüssel zu diesem Potenzial. Mit dem neuen Werkzeug haben Sie einen wirklich komfortablen Zugriff (point-and-click) auf Informationsressourcen – ungeachtet Ihres eigenen Standortes und der jeweiligen Form der benötigten Informationen und Daten: Sie erhalten die verschiedenen Bestandteile Ihres „erweiterten Unternehmens“ direkt auf Ihren eigenen Bildschirm. Zudem verfügen Sie mit dem ENOVIA Portal über geeignete Instrumente zur Verarbeitung und Änderung dieser Daten und können sie so in nutzbare Geschäftsinformationen umwandeln.

Das ENOVIA Portal liefert damit eine Plattform, in der auf sämtliche Produktdaten des Unternehmens von allen autorisierten Benutzern zugegriffen werden kann: Sei es der technische Außendienst eines OEM (Original Equipment Manufacturer), der Zulieferer von Komponenten, ein Subunternehmer, ein Projektmanager, ein Inge-

nieur, für Einkauf oder Fertigung, ein Ingenieur in der Konstruktion oder ein Konstruktionspartner.

Die Vorteile des ENOVIA Portals auf einen Blick:

- Per Mausklick erhalten Sie alle relevanten Produktinformationen aus dem Internet, dem Intranet sowie aus den verschiedenen PDM-Systemen und den bereits vorhandenen Unternehmensanwendungen. Die intuitive Benutzeroberfläche ist praktisch ohne Vorkenntnisse bedienbar – damit können Sie von den Vorteilen und Möglichkeiten des ENOVIA Portals vom ersten Tag an profitieren.
- Sie erhalten Ihre Suchergebnisse als konfigurierte Produktdaten, Stücklistenstrukturen, 2D- und 3D-CAD-Modelle, in verschiedenen Standardformaten, die von den meisten Internet-Browsern unterstützt werden. So ist es möglich, die Suchergebnisse in ihrem jeweiligen Kontext weiterzuverarbeiten und so zu schnelleren und sichereren Ergebnissen zu gelangen.
- Diese Suchergebnisse können in individuellen Projektordnern als Lesezeichen (Bookmarks) abgelegt werden. Damit ist die schnelle Rückkehr zu den unterschiedlichsten Informationen jederzeit gewährleistet. Beispielsweise zu einem genauen Standort in der Produktstruktur oder einer Textseite in der technischen Dokumentation.
- Möglich ist auch die lokale Speicherung der Informationen auf Ihrem Rechner, um diese später – auch ohne Netzwerkanbindung – zu bearbeiten. So erlaubt Ihnen das ENOVIA Portal ein Höchstmaß an Flexibilität in Ihrer Arbeitsweise.



- Auf Wunsch werden Sie bei Änderungen Ihrer Informationsquellen automatisch per E-Mail benachrichtigt. Somit ist sichergestellt, dass Sie immer auf dem Laufenden sind.
- Mit dem ENOVIA Portal DMU Navigator verfügen Sie über ein hochentwickeltes Werkzeug zur Lösung spezifischer Aufgaben der Konstruktionsprüfung und -analyse: z.B. Ein- und Ausbausimulation sowie Kinematik- und Interferenzanalysen.
- Mit dem ENOVIA Portal ist die Durchführung von Echtzeit-Konferenzen möglich. Damit können Sie über das World Wide Web zum Beispiel eine simultane Überarbeitung des Produktdesigns vornehmen.
- Auch die Verwaltung der Projekte erfolgt interaktiv, dabei werden Projektverwaltungsdaten angezeigt, die entweder im Format Microsoft[®] MPX vorliegen oder direkt von einem PDM-System im Gantt-Diagrammformat extrahiert werden.
- Nicht zuletzt können Sie Ihre Projekte besser überwachen und dynamischer steuern, indem Sie beispielsweise Aktivitäts-Fälligkeitsdaten innerhalb eines PDM-Systems mittels einer „Was wäre wenn“-Analyse abfragen.



ENOVIA 3d com **Navigator**



Der ENOVIA 3d com Navigator stellt allen Unternehmen, die Zugriff auf digitale Unternehmensdaten benötigen, Web-basierte Dienste zur Verfügung. Dies betrifft z.B. Firmen, die Intranet- und/oder Internetstrategien implementieren möchten, um ihre klassischen Produktinformationsumgebungen auch auf Nichtkonstruktionsbereiche auszuweiten.

Dabei können sowohl Produkt- wie auch Prozessinformationen verwaltet werden – unabhängig davon, ob sie aus CATIA/ENOVIA-Anwendungen oder anderen Unternehmenssystemen kommen.

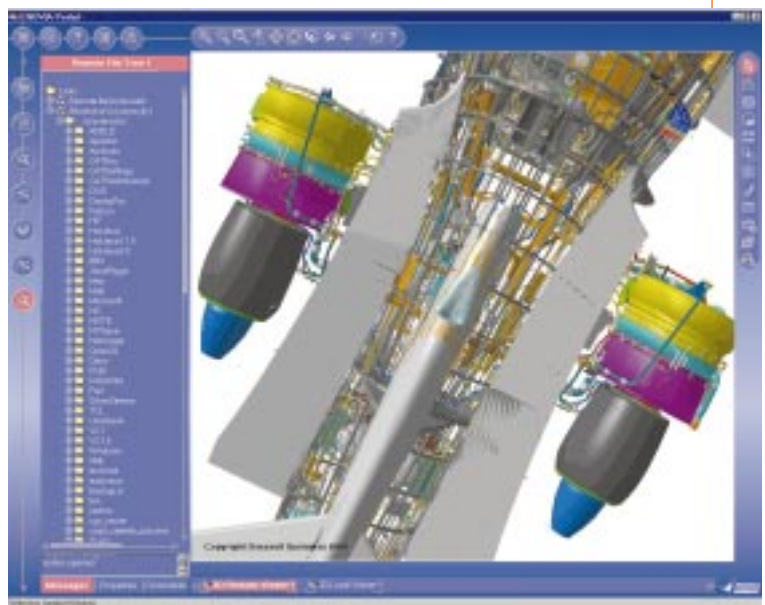
Standard-Funktionen des ENOVIA 3d com Navigator

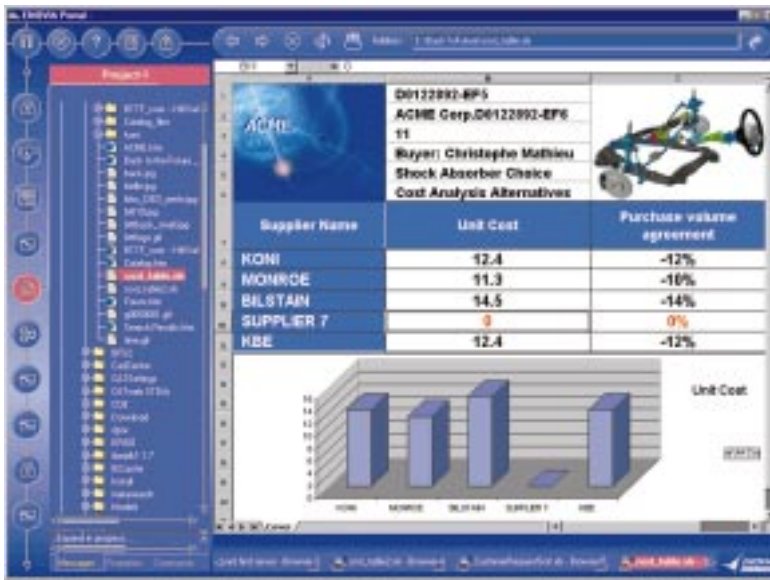
ENOVIA 3d com Navigator bildet die Basis für die Web-basierten ENOVIA Portal-Lösungen. Damit bietet das System die Möglichkeit, Produkt-, Prozess- und Ressourcendaten, die in 3D Digital Mock-up-Umgebungen

erstellt wurden, anzuzeigen, zu ändern, zu kennzeichnen und zu versenden. Die klare und dabei jederzeit anpassbare Webtop-Umgebung verfügt über Protokollmöglichkeiten für Benutzeraktivität und eine einzigartige Registrierungsfunktion von sogenannten Favoriten.

ENOVIA 3d com Navigator ist darüber hinaus eng mit dem e-business Application-Framework von IBM verzahnt. Dadurch ergeben sich neue Integrationsmöglichkeiten für den Zusammenschluss von mehreren Einzellösungen, so zum Beispiel bereits im Unternehmen vorhandene Geschäftsprozess- und Archivsysteme. Unterstützt wird diese Funktionalität durch leistungsfähige Such- und Browsefunktionen über verschiedenen Datenquellen.

Die Weiterentwicklung des individuellen Produktwissens wird während des gesamten Produktlebenszyklus durch





intuitive Funktionen unterstützt. Dazu gehören der dynamische Fernzugriff sowie die Möglichkeit, Anmerkungen und Änderungen von Produktdaten jederzeit abzurufen. Der ENOVIA 3d com Navigator erlaubt außerdem die vollständige Ansicht des 3D Digital Mock-up über das Internet. Dies geschieht mit Hilfe eines CAD-Viewers, mit dem Produktinformationen grafisch auf Web Sites oder in E-Mails dargestellt werden können. Auf diese Weise wird die Verbreitung von 3D-Daten im Sinne eines erweiterten digitalen Unternehmens nachhaltig unterstützt. Produktstrukturen können darüber hinaus auch gemeinsam mit Projektinformationen, beispielsweise über einem Microsoft Office** Viewer, angezeigt werden.

Speziell zur Unterstützung komplexer Ingenieursaufgaben steht eine komplette Reihe von Plug-Ins zur Verwaltung des Produktlebenszyklus als Standard-Funktionen von ENOVIA 3d com Navigator zur Verfügung. Diese CATIA, ENOVIAVPM*, ENOVIAPM* und DELMIA Plug-ins ermöglichen den Anwendern, Elemente der Projektarbeit zu verwalten, Aktionen mit ENOVIAVPM zu definieren, diese zuzuordnen und zu verfolgen oder Microsoft Project-Daten anzuzeigen.

Der ENOVIA 3d com Navigator kann auf allen Client-Plattformen verwendet werden, die Microsoft Internet Explorer** oder Netscape Navigator** unterstützen. Selbstverständlich sind die Investitionen von CATWEB-Anwendern durch eine reibungslose Migration auf ENOVIA 3d com Navigator geschützt.

ENOVIA 3d com Navigator – Optionale Funktionen

Damit eine echte Integration in eine heterogene CAD/CAM/CAE-Umgebung gelingt, verfügt der ENOVIA 3d com Navigator über optionale Plug-ins für Pro/Engineer*, I-DEAS* – und Unigraphics* CAD-Daten. Diese arbeiten auf der Basis nativer multiCAD-Daten. Damit wird sichergestellt, dass alle Benutzer die jeweils aktuellste Version der Produktdefinition sehen und mit dieser arbeiten. Darüber hinaus können Sie mit einem entsprechenden Plug-in Optegra PDM-Dateien in Ihre Portal Sitzung einbinden. Das Space Analyser Modul des ENOVIA 3d com stellt Ihnen außerdem erweiterte, webbasierte 3D-Analyse- und Messungsfunktionen zur Verfügung.

Zu ENOVIA 3d com Navigator gehört auch das Web Publishing Modul, mit dem Produktdaten zu Analyse Zwecken und zur Zusammenarbeit dynamisch ins Internet gestellt werden können. Die 3D-Produktdaten auf diesen Seiten können im Web unter Verwendung des CAD Viewers angezeigt werden.



ENOVIA DMU Navigator



Der ENOVIA DMU Navigator ermöglicht den Zusammenbau, die Visualisierung, die Navigation, Überarbeitung und Simulation von Digital Mock-ups jeglicher Größe, um Konstruktions- und Prozessentscheidungen zu unterstützen. Der Umgang mit der Windows-kompatiblen Schnittstelle ist leicht erlernbar, auch für Benutzer, die ENOVIA nur gelegentlich verwenden. Der ENOVIA DMU Navigator bietet Ihnen damit umfassende Möglichkeiten zur Konstruktionsüberarbeitung, die auf technologische, räumliche und Bewegungs-Synthesen ausgedehnt werden können. Als Spezialist für heterogene CAD-Umgebungen ermöglicht der ENOVIA DMU Navigator die vollständige Verwendung digitaler Mock-up-Prozesse durch den ganzen Produktlebenszyklus hindurch.

Der ENOVIA DMU Navigator verfügt darüber hinaus über folgende Merkmale und Funktionen:

- Interoperabilität mit ENOVIA 3d com Navigator zur Unterstützung konfigurierter digitaler Modellerstellung
- Visualisierung und Analyse von umfangreichen multiCAD Digital Mock-ups
- Anzeige und Analyse von 2D-Dokumenten
- Unterstützung für Konferenzfunktionen, um z.B. verschiedenen Benutzern die Ansicht auf eine gemeinsame Bildschirmoberfläche mit Notizen zu ermöglichen
- vielfältige Protokollfunktionen

Der ENOVIA DMU Navigator ist kompatibel mit CATIA Version 5 und greift auf dessen ausgereifte Technologie zu. Er bietet eine Auswahl von unterschiedlichen Anwendungen, die vielfältigen Ansprüchen gerecht werden. Diese reichen von der Konstruktionsüberarbeitung bis hin zur Prüfung der Konstruktionsqualität und Simulation.

Zu diesen Produkten gehören:

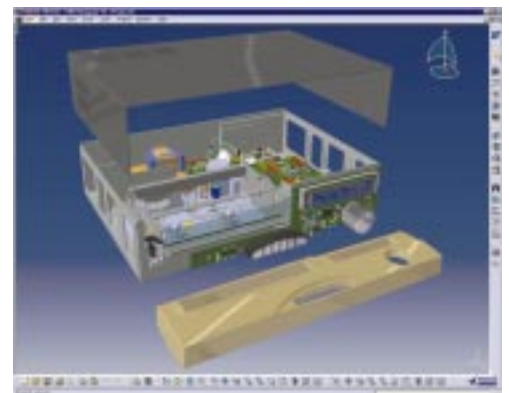
- digitale Ein- und Ausbausimulation
- digitale Bemaßung und Prüfung von Toleranzen
- digitale kinematische Simulation
- digitale Anlage- und Schiffsprüfung (Auslieferungsprüfung)

Gleichzeitig unterstützt der ENOVIA DMU Navigator verschiedene CAD-Systeme auch in unterschiedlichen Branchen – eine wichtige Voraussetzung für die Verwendung innerhalb eines digital erweiterten Unternehmens. Außerdem bietet er nativen Zugriff auf CATIA-Modelle, DELMIA-Teile, Einheiten- und Arbeitszellendaten sowie die Möglichkeit des Einlesens von STEP- und IGES-Dateien und besitzt (optionale) Verbindungen zur Unterstützung von

- PTC Pro/Engineer Teile- und Baugruppendaten
- I-DEAS Master Series Teiledaten
- Unigraphics Teilebeschreibungen

Während einer einzigen ENOVIA DMU Navigator-Sitzung können Sie Daten aller Art aus diesen Quellen mischen. Zur Optimierung sehr großer Anzeigen der digitalen Modellerstellung steht Ihnen dabei ein spezielles Programm zur Verfügung.

Der ENOVIA DMU Navigator unterstützt UNIX**-basierte IBM-, HP-, SUN- und SGI-Plattformen sowie Windows NT**, Windows 95**, Windows 98** und Windows 2000 Professional**.



ENOVIA Portal

Weltweite Verbindungen

Häufig ist der Zugriff auf Produktdaten auf eine kleine Gruppe von Benutzern begrenzt, wie zum Beispiel auf Ingenieure, die für die Konstruktion und die Herstellung des Produkts verantwortlich sind. Um die Geschäftsvorteile jedoch vollständig auszuschöpfen, ist es erforderlich, Zugriff auf den Produktinhalt innerhalb des gesamten virtuellen Unternehmens zu ermöglichen und Verbindung mit dem Management von Supply Chains, Customer Relationship Management und anderen Unternehmenssystemen sowie mit Geschäftsdaten und e-commerce-Funktionen aufzunehmen.

ENOVIA Portal setzt genau hier an. Es führt Produktwissen aus dem Ingenieurwesen und der Fertigung über in andere wichtige Unternehmensprozesse und gewährleistet damit die Sicherung konsistenter und kontinuierlicher Produktinnovation. Dabei deckt es Ihre gesamten Anforderungen bezüglich Anzeige und Synthese ab, wobei die Spannweite von einfachen Web-basierten 3D-Anzeigeprogrammen bis hin zu anspruchsvollen, tiefgehenden Anzeige- und Analyse-Tools für eine komplexe digitale Modellierung reicht.

ENOVIA Portal kann Sie somit wirkungsvoll dabei unterstützen, eine neue Ebene der Zusammengehörigkeit und Verbundenheit aller Geschäftsprozesse in Ihrem „erweiterten Unternehmen“ zu erlangen. Damit wird der Weg für Innovationen geebnet, es werden die Kosten der Produktlebenszyklen gesenkt und Voraussetzungen geschaffen, neue Märkte und Geschäftsmodelle besser zu erschließen.

ENOVIA Portal-Lösungen – eine Schlüsselkomponente der IBM Product Lifecycle Management-Lösungen auf dem Weg zum e-business

IBM Product Lifecycle Management (PLM) Lösungen nutzen Technologien des e-business, um den Produktentstehungsprozess zu optimieren und ihn mit allen anderen relevanten Prozessen innerhalb des „erweiterten Unternehmens“ zu verbinden. Diese IBM PLM Lösungen decken den gesamten Produktlebenszyklus ab: vom Konstruktionskonzept über die Unterstützung während der Wartungsphase bis hin zum Lebensende der Produkte.

Die IBM Product Lifecycle Management-Lösungen bieten Ihnen hierfür eine komplette Bandbreite integrierter Produkte und Dienstleistungen. Dazu gehören CATIA und ENOVIA zur Unterstützung und Verwaltung der in Zusammenarbeit mit allen Teilnehmern des Produktentwicklungsprozesses realisierten Lösungen und Simulationen, die allgemein zugängliche Archivierung des Wissens um Produkte, Prozesse und Ressourcen. Dazu gehört ebenfalls die vollständige Linie



der e-business Middleware, die auf dem e-business Anwendungs-Framework von IBM basiert. Nicht zuletzt umfassen die Product Lifecycle Management-Lösungen von IBM auch die Beratung, die Implementierungsdienstleistungen und Methodologien, um Ihnen die effektivste Verwendung und Integration Ihrer gesamten Software- und Hardwarekomponenten zu bieten.



Weitere Informationen

Möchten Sie mehr über die Lösungen von ENOVIA und CATIA Version 5 erfahren, rufen Sie eine der nachfolgenden Nummern an, fragen Sie Ihren IBM Vertriebsbeauftragten oder IBM Geschäftspartner.

Nord- und Südamerika

USA

1 800 395 3339 (gebührenfrei)

Kanada

1 800 395 3339 (gebührenfrei)

Argentinien

+54 (0) 11 4319 6896

Brasilien

0800 111426 (gebührenfrei)

Mexiko

+525 267 34 26

Asien/Pazifischer Raum

Australien

+61 (0) 2 9842 9555

China

+86 10 6539 1188 Durchwahl 4774

Hongkong

+852 2825 7614

Indien

+91 80 526 9050

Indonesien

+62 (0) 21 252 1222

Japan

+81 3 3808 8032

Korea

82 080 023 8080 (gebührenfrei)

Malaysien

+60 3 717 7890

Neuseeland

+61 (0) 2 9842 9555

Philippinen

+63 2 819 2426

Singapur

+65 1800 320 1975

Taiwan

+886 (0) 2 725 9632

Thailand

+66 2 273 4444

Europa/Nahost/Afrika

Österreich

+43 1 21145 2208

Belgien

+32 2 225 2593

Tschechische Republik

+420 (0) 2 7213 1742

Dänemark

+45 45 233000

Osteuropa

+421 (0) 7 69257 236

Ägypten

+202 3492533

Finnland

+358 9 459 6091

Frankreich

+33 (0) 1 4905 6566

Deutschland

+49 (0) 711 785 4446

Griechenland

+30 1 6881475

Ungarn

+36 (0) 1 345 0507

Israel

+972 3 6978111

Italien

167 017001 (gebührenfrei)

Niederlande

+31 (0) 20 513 6635

Norwegen

+47 66 99 9 402

Polen

+48 22 878 6972

Portugal

+351 1 7915000

Rumänien

+40 1 224 1544

Russland

+7 095 940 2000

Slowakei

+421 (0) 7 69257 236

Slowenien

+386 61 1796 696

Südafrika

+27 11 302 8270

Spanien

900 100 400 (gebührenfrei)

Schweden

+46 8 793 5335

Schweiz

+41 1 643 53 70

Türkei

+90 212 2800900 Durchwahl 1203

Großbritannien

+44 870 0102504

Hinweis:

Das Pluszeichen (+) steht für die Auslandskennung, die vor der Landesvorwahl gewählt werden muss. Zahlen in Klammern, z. B. (0), sollten nur gewählt werden, wenn aus dem Land selbst angerufen wird.



© International Business Machines Corporation 2001

IBM Deutschland
Informationssysteme GmbH
D-70548 Stuttgart
ibm.com/de

IBM Österreich
Obere Donaustrasse 95
A-1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz
Bändliweg 21, Postfach
CH-8010 Zürich
ibm.com/ch

Homepage: **ibm.com/solutions/plm**

* IBM und AIX sind eingetragene Marken der International Business Machines Corporation.

** ENOVIA, ENOVIAvpm, ENOVIApm und CATIA sind eingetragene Marken von Dassault Systemes, S. A.

** Microsoft, Microsoft Office, Microsoft Internet Explorer, Windows, Windows NT, Windows 95, Windows 98 und Windows 2000 Professional sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

UNIX ist eine eingetragene Marke von The Open Group.

Alle anderen Namen von Unternehmen oder Produkten sind Marken der entsprechenden Rechtsinhaber.

Bildnachweis:
LHIndustries und Usines de Rumaucourt S.A.

Bilder können von Vorabversionen einer Entwicklungssoftware stammen und müssen nicht mit dem aktuellen Produkt übereinstimmen.

Diese Broschüre dient nur der allgemeinen Information. Aktuellere und genauere Informationen zu den Produkten finden Sie in den Vertriebsfreigaben.

Hinweise auf IBM Produkte, Programme oder Dienstleistungen in dieser Veröffentlichung bedeuten nicht, dass IBM diese in allen Ländern, in denen IBM vertreten ist, anbietet. Hinweise auf IBM Produkte, Programme oder Dienstleistungen bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Dienstleistungen von IBM verwendet werden können. Statt dessen können andere, diesen funktional entsprechende Produkte, Programme oder Dienstleistungen verwendet werden.

Änderungen vorbehalten.

IBM Form GE12-2640-01 (2/2001)