

## KnowEnterprise®/IT

Unterstützung für die IT-Perspektive von Model Driven Enterprise Engineering™

### Übersicht



KnowEnterprise®/IT ist eine Komponente der KnowEnterprise® Familie, welche umfassende Unterstützung für das Model Driven Enterprise Engineering™ basierend auf dem Business Rules Ansatz (BRA) bietet. Es erlaubt dem Benutzer unternehmensweite Information von der Geschäftsstrategie bis hin zur IT-Architektur systematisch zu erfassen und zu verwalten. KnowEnterprise®/IT unterstützt IT-Abteilungen in der Modellierung von Unternehmensapplikationen indem es vier vollständig integrierte Sichten anbietet:

#### IT-Konzeption – IT-Support-Modell:

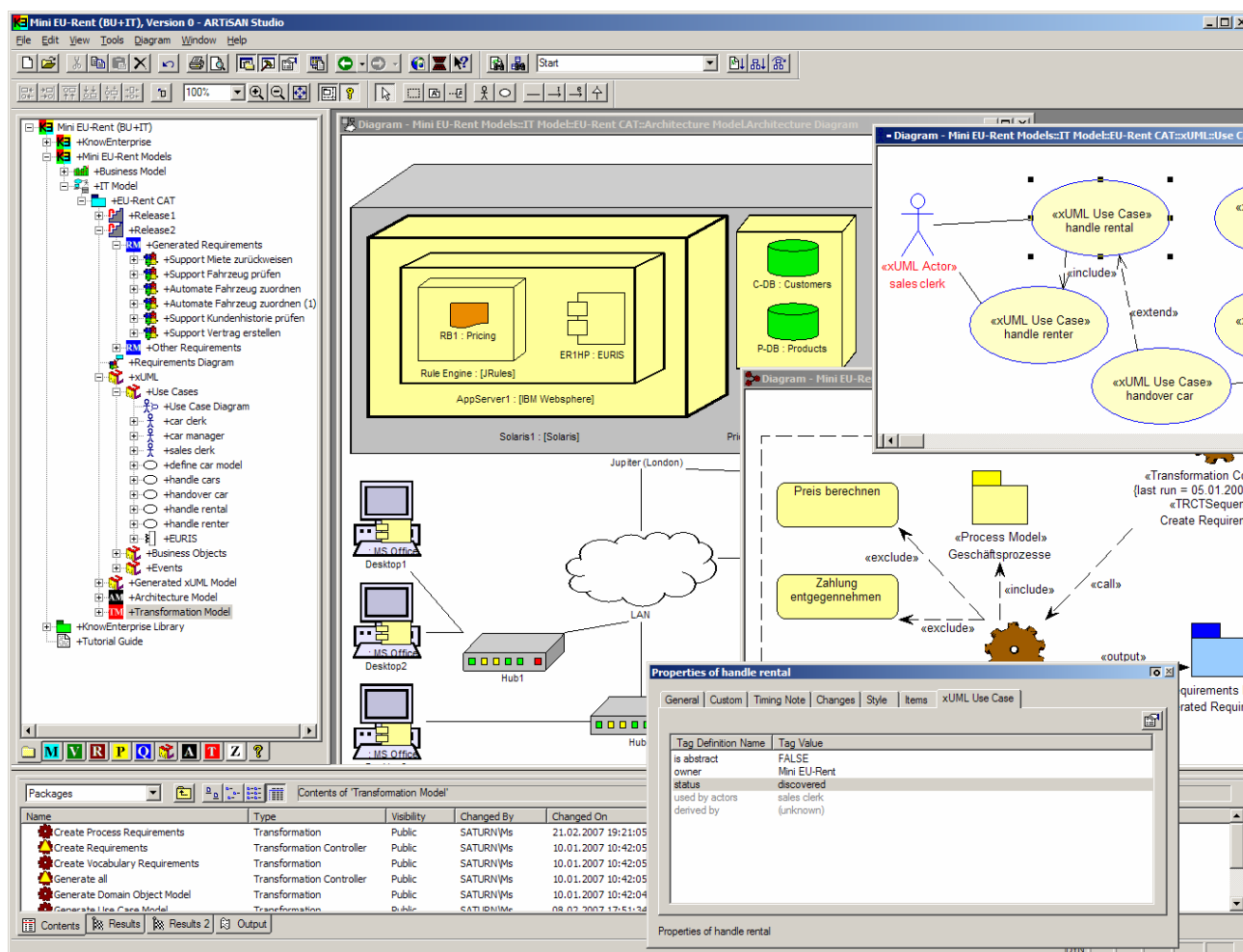
- **Anforderungs-Sicht:** Definiert IT-Anforderungen, Projekte und Releases
- **xUML-Sicht:** Definiert implementationsneutrale, ausführbare Spezifikationen

#### IT-Realisation – Technologie-Modell:

- **Architektur-Sicht:** Definiert Ziel-Architekturen, IT-Artefakte sowie die IT-Betriebsicht
- **Transformations-Sicht:** Definiert Modell-Transformationen



Dieser ganzheitliche Ansatz unterstützt den gesamten Lebenszyklus von IT-Systemen von deren Identifikation als Business-Bedürfnis bis hin in ihre Wartungsphase. In Kombination mit KnowEnterprise®/Business kann jedes IT-Artefakt bis hin zur ursprünglichen Geschäftsmotivation zurückverfolgt werden. KnowEnterprise®/IT basiert auf den OMG Spezifikationen "Unified Modeling Language (UML®)", "executable UML (xUML)", "Systems Modeling Language (SysML)" und "Model Driven Architecture (MDA®)".



|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                    |  |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Anforderungs-Sicht</b>    | Erarbeitung und Dokumentation von IT-Anforderungen. <ul style="list-style-type: none"><li>• Definition von funktionalen, nicht-funktionalen und Projekt-Anforderungen</li><li>• Bündelung von Anforderungen zu Projekten und Releases</li><li>• Ablage von beliebigen textuellen und graphischen Anforderungsdokumenten</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>xUML-Sicht</b>            | Präzise Repräsentation funktionaler Anforderungen als ausführbare Spezifikationen. <ul style="list-style-type: none"><li>• Ausführbare Use Cases und Sequenzdiagramme mit einfacher GUI-Generierung</li><li>• Ausführbare Geschäftsobjektmodelle mit Unterstützung komplexer Zustandsmodelle</li><li>• Unterstützung der UML 2 Action Semantics sowie erweiterter OCL 2</li><li>• Unterstützung komplexer abgeleiteter Attribute, ECA- und Produktionsregeln</li><li>• Simulationszeit zur Modellierung von zeitabhängigem Verhalten</li><li>• Unterstützung für komplexe Transaktionen zur Wahrung der logischen Integrität</li><li>• Unterstützung für Debugging auf Modell-Ebene sowie automatische Regressionstests für ausführbare Spezifikationen</li></ul>                                                                                     |                                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>Architektur-Sicht</b>     | Definition der technischen Zielarchitektur sowie Modell-Transformationen. <ul style="list-style-type: none"><li>• Dokumentation der technischen Zielarchitektur auf Typ- und Instanz-Ebene</li><li>• Modellierung technischer Artefakte wie Konfigurationsdateien, Regelbasen, etc.</li><li>• Modellierung von Knoten (Server, Workstations, PDAs) und Netzwerken</li><li>• Modellierung von Ausführungsplattformen wie Betriebssystemen, Applikationsservern, Datenbank- und Workflow-Managementsystemen sowie Rule Engines</li><li>• Modellierung von Applikationstypen, Applikationen, DB-Schemata und DB-Instanzen</li><li>• Definition von Design Patterns und anderen Implementationsaspekten in UML®</li></ul>                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>Transformations-Sicht</b> | Dokumentation von Modell-Transformationen zur Automatisierung von Routine-Arbeiten. <ul style="list-style-type: none"><li>• Konfiguration von Modell-Transformationen nach MDA®</li><li>• Konfiguration von Import/Export-Transformationen zur Integration von Laufzeitsystemen</li><li>• Komposition einzelner Modell-Transformationen zu Transformationsprozessen</li><li>• Definition von Dashboards zum bequemen Auslösen von Transformationen</li><li>• Automatische Ausführung von Modell-Transformationen und Transformationsprozessen</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>Allgemeines</b>           | Alle Sichten basieren auf einem gemeinsamen Repository mit folgenden Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"><li>• Vollständige, Metamodell-basierte Integration aller Sichten sowie optional mit KnowEnterprise®/Business</li><li>• Hierarchische Strukturierung der Modellinformation</li><li>• Multi-Server/Multi-Client Architektur für verteiltes Arbeiten</li><li>• Mehrbenutzer-Unterstützung mit Zugriffsautorisierung und Locking</li><li>• Modell- und Modellelement-Versionierung, Sharing, Splitting, Differencing und Merging</li><li>• Feingranulare, automatische Protokollierung von Änderungen</li><li>• Interaktive Verwendungs- und Summary-Reports sowie Abhängigkeitsanalyse</li><li>• Automatische Dokumentgenerierung für Microsoft Word und HTML-Dokumente</li><li>• XMI® und Rational Rose® Import/Export</li></ul> |                                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>Anforderungen</b>         | ARTiSAN Studio® V6.1 oder höher                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>Kontakt</b>               | KnowGravity Inc.<br>Hohlstrasse 534<br>8048 Zürich<br>Schweiz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Telefon +41 44 43 42 000<br>Fax +41 44 43 42 009<br>Internet <a href="http://www.knowgravity.com">www.knowgravity.com</a><br>E-Mail <a href="mailto:info@knowgravity.com">info@knowgravity.com</a> |  |