

## GLOSSAR

---

### **Arbeitsfläche**

*Die Umgebung des Editors ist die Arbeitsoberfläche. Auf ihr werden Benutzeraktionen ausgeführt.*

### **Constraint**

*Constraints sind Beschränkungen innerhalb des Modells, die durch Drittsprachen definiert werden können.*

### **DSL**

*Eine Domain Specific Language ist eine Modellierungssprache, die im Gegensatz zu der sehr allgemeinen Unified Modeling Language (UML) auf ein spezielles Einsatzgebiet/Geschäftsfeld abgestimmt ist.*

### **EClass**

*Eine EClass ist eine Instanz einer Klasse aus dem Paket org.eclipse.emf.ecore EClass. Eine EClass ist damit das Gegenstück zu java.lang.Class. Die EClass dient also der Beschreibung von Klassen. Sie enthält EAttributes, EOperations und EReferences.*

### **Eclipse**

*Eclipse ist ein Open-Source Framework zur Entwicklung von Software. Weitestgehend wird Eclipse zur Entwicklung von Java-Applikationen verwendet. Durch seine offene PlugIn Struktur kann Eclipse jederzeit funktional erweitert werden.*

### **Ecore**

*Ein Meta-MetaModell zum definieren von Meta-Modellen.*

### **EMF**

*Hinter dem Eclipse Modeling Framework (EMF) verbirgt sich ein Framework, das zur Entwicklung von Tools für die Eclipse-IDE genutzt wird. EMF enthält zusätzlich eine Bibliothek zum Erstellen und Modifizieren von XML-Schemas (XSD) und für Service Data Objects (SDO).*

### **Framework**

*Ein Framework ist eine Rahmenstruktur die mit dem Software-Paket und der Softwarekomponente in Beziehung steht. Es wird im Rahmen der objektorientierten Softwareentwicklung für komponentenbasierte Entwicklungsansätze verwendet. Das Framework gibt in der Regel eine Anwendungsarchitektur vor.*

### **Form**

*Objekte/ Verknüpfungen können eine unterschiedliche grafische Darstellung besitzen. Diese werden Formen genannt.*

### **GEF**

*Das Graphical Editor Framework (GEF) stellt ein Framework dar, über das graphische Editoren für Eclipse programmiert werden können. Das GEF ist nur für den grafischen Editor zuständig, die konkrete Funktionalität eines Tools muss an anderer Stelle programmiert sein (z.B. über EMF).*

**GMF**

*Das Graphical Modeling Framework (GMF) ist ein Framework, welches sich zum Ziel gesetzt hat funktionsfähige graphische, Eclipse-basierte Editoren für selbst definierte EMF basierte Metamodelle zu generieren. GMF beinhaltet unter anderem folgende Modelle:*

- **gmfgraph**  
*Das gmfgraph Modell beschreibt die grafischen Formen des Editors. Dazu zählen unter anderem Kreise, Ellipsen, Rechtecke.*
- **gmftool**  
*Das Modell gmftool dient zur Erstellung von Toolbars innerhalb des GMF.*
- **gmfmap**  
*Um die Elemente aus gmfgraph und gmftool zu verbinden, wird zum Mapping gmfmap benutzt.*

**GMF-Modelle**

*Zu verstehen sind hier die Modelle gmfgraph, gmfmap und gmftool. Siehe auch **GMF**.*

**Grafische Oberfläche**

*Eine grafische Oberfläche ist eine integrierte Zeichenoberfläche von GMF. Auf ihr werden die grafischen Objekte gezeichnet. Die grafische Oberfläche wird auch als **Canvas** bezeichnet.*

**IDE**

*Eine integrierte Entwicklungsumgebung (kurz IDE für integrated development environment) ist ein Anwendungsprogramm zur Entwicklung von Software.*

**JUnit**

*JUnit ist ein Framework das automatisierte Tests des Systems erlaubt.*

**MetaEdit+**

*MetaEdit+ wird zur Definition von Metamodellen verwendet und generiert gleichzeitig einen zugehörigen Editor. MetaEdit+ wird von MetaCase vertrieben.*

- **MetaCase**  
*MetaCase ist einer der wichtigsten Anbieter von Produkten zur domänenspezifischen Modellierung.*

**Metamodell**

*Modelle, die beschreiben, wie Modelle gebaut werden nennt man Meta-Modelle. Ein Metamodell enthält Methoden, die Syntax und Semantik der Modelle definieren. Diese Methoden selbst sind wieder reale Methoden, deswegen liegt es nahe, diese Methoden auch durch Modelle zu beschreiben.*

**Metamodellierungssprache**

*Eine Metamodellierungssprache die in ihrer Abstraktionsebene höher steht als Modellierungssprachen und wird deshalb zu deren Entwicklung genutzt.*

**Objekt**

*Unter einem Objekt sind die verschiedenen grafischen Formen zu verstehen. Diese werden als Node angegeben.*

**OMG**

*Die Object Management Group ist ein Konsortium das sich mit Standards für die Objekt orientierte Programmierung beschäftigt.*

**MVC-Architektur**

*MVC ist ein weitverbreitetes Architekturkonzept. Die Aufgabe dieser Architektur besteht darin die Bestandteile Modell, View und Controller von einander zu trennen. Dabei repräsentiert das Modell die bestehenden Daten, die über das View abgebildet werden und vom Controller manipuliert werden.*

**Palette**

*Ein anderes Wort für die Toolbar des Editors. Aus ihr werden Objekte und Verknüpfungen gewählt.*

**Plattform**

*Die Plattform ist die Zielumgebung, wie das Betriebssystem oder virtuelle Maschine, auf der das entstehende Produkt benutzt wird.*

**Plugin**

*Ein Plugin ist ein Computerprogramm, welches in ein anderes Software-Produkt integriert wird. Es ergänzt dabei die Software. Anders als ein Add-on stellt es jedoch eine eigenständige Software dar.*

**Service Data Objects (SDO)**

*SDO ist eine Spezifikation für ein herstellerunabhängiges Framework zum einheitlichen Datenzugriff, das eine gute Konnektivität zu XML bereitstellt. Es ermöglicht damit einen uniformen Datenzugriff auf heterogene Datenquellen.*

**Syntax**

*Hier ist zwischen konkreter und abstrakter Syntax zu unterscheiden.*

- **Konkrete Syntax**  
*Gemeint ist die Syntax, wie sie von einer Sprache definiert wurde.*
- **Abstrakte Syntax**  
*In der abstrakten Syntax werden die grundlegenden Datenstrukturen definiert. Diese werden in der konkreten Syntax verwendet.*

**Verknüpfungen/Relationen**

*Verknüpfungen sind Verbindungen/Assoziationen zwischen Objekten.*

**Verknüpfungsart**

*Verknüpfungen können unterschiedliche Deutungen haben. Diese werden Arten genannt.*

**Wizard**

*Der Begriff Wizard bezeichnet eine Oberfläche, mittels derer ein Anwender durch mehrere Dialoge, für eine ergonomische Dateneingabe geführt wird.*

**XML**

*Die Extensible Markup Language bezeichnet einen Standard zur Erstellung von strukturierten Daten in Form eines Textdokuments. Die Dokumente haben die Form einer Baumstruktur, die vom World Wide Web Consortium (W3C) definiert wurde. Die Regeln für den Aufbau solcher Dokumente werden von XML vorgegeben.*