Object Engineering



Das Engineering
(englisch)
Aussprache:
endschi'niring
Bedeutung:
"Planung, Design, Konstruktion oder Management von Maschinerie, Strassen, Brücken, Gebäuden, Wasserwegen usw."
Herkunft: vom Altfranzösischen *engin* = Fertigkeit
und dies stammt vom Lateinischen *ingenium* = Erfindungskraft, Genie, Genialität.

Brückenbauen in der Landschaft der Objekte und Systeme

Object Engineering GmbH



Brücken



Prozess
Im Bauwesen finden wir die Analogie zum "Object Engineering": Das Erhaltenswerte gilt es zu bewahren, zu verbessern [renovieren, sanieren]; das Wertlose gilt es abzulösen, damit für Neues Platz geschaffen wird; alt und neu soll optimal miteinander kombiniert werden, Brükken sollen vom Altbau in den Neubau führen.

Bewährte Objekte erhalten
Die *Object Engineering GmbH* analysiert zusammen mit dem Auftraggeber, was übernommen, erweitert und weitergeführt werden soll. Oft haben sich Objekte, Applikationen bewährt oder Systeme sollen weiter in Betrieb bleiben.

Object

Brücken zwischen alten

Um für die Problemstellung des Auftraggebers die optimale Lösung zu finden, setzt *die Object Engineering GmbH* – wie ein Brückenbauer – die nötigen Fachkräfte und Technologien ein. Folgende Schritte werden unternommen, um die Zufriedenheit des Auftraggebers zu erreichen:

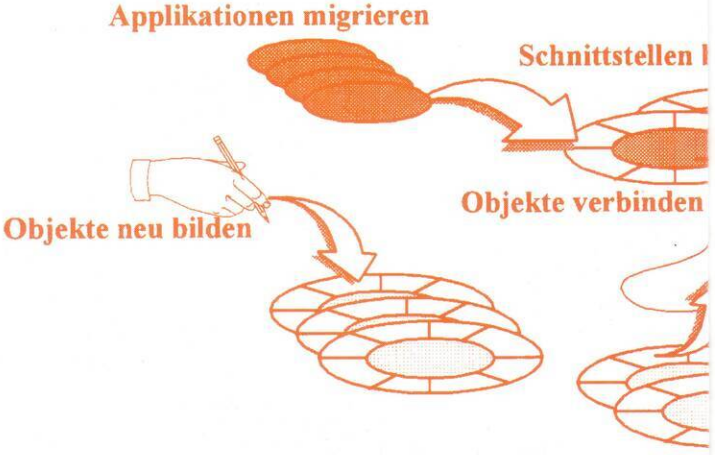
Architektur festlegen

Wenn ein Bauwerk aus vielen Komponenten zusammengebaut wird, dann ist es unabdingbar, eine fundierte Architektur als Grundlage zu haben. Dasselbe gilt für objektbasierte Systeme, worin die Qualitätsmerkmale Einfachheit, Funktionalität, Erweiterbarkeit und Kapsulierung optimal angestrebt werden. Eine gute Architektur spart Zeit, Geld und stellt dem Endbenutzer eine bessere Funktionalität und eine höhere Flexibilität zur Verfügung.

Applikationen migrieren

Bestehende Applikationen, die weiterverwendet werden sollen, werden aufgeteilt, gekapselt und mit einer standardisierten Schnittstelle versehen, über welche sie als Objekte mit anderen Systemkomponenten verbunden oder von diesen genutzt werden können. Dank der Schnittstellen





bauen





Engineering

und neuen Systemen

kann der gekapselte Teil später weiter verfeinert und umgebaut werden, ohne dass davon das ganze System beeinflusst wird.

Objekte neu bilden

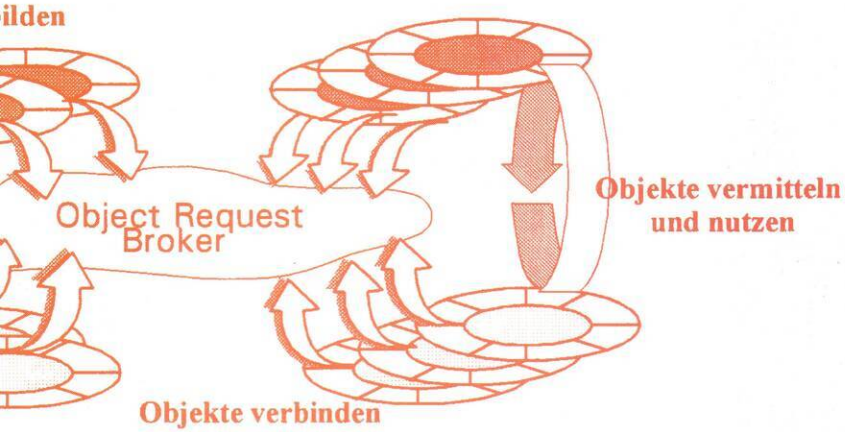
Jede Komponente (Objekte) enthält ihre eigenen Datenstrukturen und die dazugehörigen Operationen (Funktionalität). Neue Komponenten werden so gebaut, dass sie für viele verschiedene Applikations-Aufgaben wiederverwendet werden können.

Objekte verbinden

Das Design der Schnittstellen (Definition der Anschlusspunkte) ist besonders für verteilte, objektorientierte Systeme von grosser Wichtigkeit. Der Aufbau der Schnittstellen bestimmt, wie einfach und wie oft eine Komponente von anderen wiederverwendet werden kann.

Objekte vermitteln und nutzen

In verteilten, objektorientierten Systemen besteht ein immer grösseres Angebot von Komponenten. Diese irgendwo im System zu finden und mit ihnen zu kommunizieren, dafür sorgt der Vermittler, der *Object Request Broker (ORB)*. Dieser ist gemäss der OMG-Vorgaben (CORBA) aufgebaut und wird darum von allen namhaften Herstellern genutzt.



Neue Errungenschaften nutzen

Damit grössere und komplexere Systeme in der heute trendmässig verteilten System-Landschaft erfolgreich realisiert werden können, braucht es eine fundierte Architektur, ein gutes Management, d.h. durch geschicktes Führen und Organisieren und durch den Einbezug von guten Techniken werden die neuen Errungenschaften zum Erfolg gebracht.

Object Engineering

Eine Architektur zu definieren, worin bestehende Objekte weiterverwendet werden sollen und mit neuen Objekten kombiniert (oder ergänzt) werden, um daraus den grössten Nutzen und die höchste Flexibilität für die Zukunft zu erreichen: das ist der Zweck des Object Engineering.



Object Engineering GmbH

Object Engineering GmbH

Zielsetzungen

Object Engineering GmbH ist ein Unternehmen mit qualifizierten Ingenieuren, die in praxisbewährten und neusten Technologien der Informatik-Industrie sattelfest sind und durch effiziente Anwendung und laufende Weiterbildung dies in die Unternehmen und Projekte der Kunden tragen und etablieren können.

Zufriedenheit

des Kunden mit den professionellen Leistungen der *Object Engineering GmbH* ist oberstes Gebot des Unternehmens.

Know-how + Background

- Ingenieure mit fundierter Informatik-Ausbildung (HTL, Universitätsabschluss)
- Entwicklung von integrierten Informations-Systemen mit Client/Server-Technologie mit meldungsorientierter Methodik und Distributed Object Computing (DOC)
- Entwicklung von Architekturen und Applikationen für objektorientierte und verteilte Systeme auf der Basis von CORBA™ (Common Object Request Broker Architecture [OMG®])
- Migration von bestehenden Systemen in eine verteilte System-Umgebung
- Software-Engineering: Einführung von Methoden und OO-Case-Tools zur Software-Entwicklung
- Ausgewiesene Projekterfahrung mit objektorientierter Entwicklung mit C++, Booch u.a.
- Mehr als 15 Jahre System-Design und System-Programmierung
- Langjährige Erfahrung in Entwicklung von Computersprachen, Interpretern und Compilern.

Dienstleistungen

Engineering

- Analyse, Design, Programmierung
- System-Architekturen für verteilte Systeme
- Migrations- und Integrations-Projekte
- Distributed Object Computing (DOC)

Consulting/Coaching/Ausbildung

- Verteilte Systeme
- Objektorientierte Technologie
- Distributed Object Computing (DOC)

Eingesetzte Methoden /Technologien/Tools

Objektorientierung

- Booch-Methode
- Rational Rose

Distributed Object Computing

- CORBA™-Technologie
- Orbix®, DSOM™, u.a.

Betriebssysteme

- UNIX®, AIX™, HP-UX™, Solaris™, SCO
- Windows/NT™ u.a.

Programmiersprachen

- C, C++, Smalltalk, ADA u.a.

Produkte

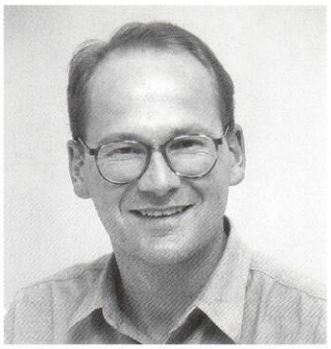
- Orbix® Distributed Object Technology
- Virtual Series/1-Emulator
- Klassenbibliotheken, Komponenten

Zusammenarbeit mit Partnerfirmen

- Koch System Engineering (Ausbildung)
- NETlink AG (Netzwerke)
- IO Interactive Objects Software GmbH
- Solution Network Group
- Virtuelle Kooperation im Netz mit vielen Ingenieurbüros und Einzelunternehmern

Referenzen

werden Ihnen auf Wunsch gerne zugesandt, z.B. Telecom PTT, IBM und viele andere.



Alles ist im Fluss. Das gilt besonders für die EDV grosser Betriebe, die Brücken von "alter" zu "moderner" IT-Architektur schlagen muss.

Die *Object Engineering GmbH* ist in den vergangenen Jahren bei einer ansehnlichen Zahl von wichtigen Kunden zu einem zuverlässigen Partner avanciert.

Die *Object Engineering GmbH* arbeitet nach folgenden Grundsätzen:

- Qualitativ hochstehende Produkte anzubieten und dabei bewusst auf die Praxisorientiertheit und die professionelle Ausführung zu achten.
- Realistische und resultatbezogene Preise anzubieten.
- Unabhängigkeit des Kunden nach Abschluss der Projekte zu gewährleisten.
- Nur ethisch vertretbare Projekte zu unterstützen.
- Ein ausgeglichenes Austauschverhältnis zwischen Kunden und *Object Engineering GmbH* zu sichern.

Auf diesen vier Seiten präsentieren wir Ihnen unsere Philosophie und das Leistungsangebot – ins Detail gehen wir gerne in einem persönlichen Gespräch.

Andres Koch
dipl. El. Ing HTL, M. Math.
Geschäftsführer
Object Engineering GmbH

Object Engineering GmbH
Rossweid 10, CH-5619 Büttikon
Tel. 056 / 622 99 39
Fax 056 / 622 99 58
cho11884@ch-open.ch
compu serve 100 414, 1277
IBM Business Associate

Object Engineering GmbH

Ein Produkt der LeuteneggerWerbung, Bern