

# VisSim - Simulation und Prozesskontrolle

Eva Jiménez

VisSim ist ein professionelles Werkzeug, mit dessen Hilfe das Verhalten komplexer dynamischer Systeme simuliert werden kann. Erst wird am Bildschirm ein Modell entworfen, wobei eine Vielzahl von Graphikdarstellungsmöglichkeiten, sowie eine Bitmap-Bibliothek und Daten - Import/Export - Formate wie ASCII, .MAT, .WAV, etc. zur Verfügung stehen.

Dabei ermöglicht die übersichtliche Blockdiagramm-ähnliche Oberfläche einen raschen Überblick über das gesamte Modell.

Nun kann eine Simulation durchgeführt werden. VisSims leistungsstarke Mathematik-Engine bietet schnell Lösungen für lineare, nicht-lineare, kontinuierliche und hybride System Designs. Parameterwerte können geändert werden, während die Simulation läuft, sodass die Resultate sofort beobachtet werden können.

## Features

- Toolbox Funktionen für Steuer- und Regelungstechnik, Elektromechanisches
- Design, Signalverarbeitung, etc.
- Components library für Chemische Prozesse
- FIR und IIR Filter Design
- DLL Interface für C, Fortran oder Pascal
- DDE - Unterstützung
- Animationen
- Simulationskontrollpanel
- Verschiedene Ausführungsmodi wie Interaktiv, Auto-Restart, Einzelschritt
- Euler, trapezoidal, Runge Kutta der 2. Und 4. Ordnung, etc.
- Parameter - Optimierung mit Powell, Polak-Ribiere, Fletcher-Reeves oder anwenderspezifische Optimierung

**Folgende VisSimTM Produkte sind bei uns erhältlich:**

### MicroVisSimTM

volles Produkt, aber die Anzahl der Blöcke ist auf 100 begrenzt, ideal für kleinere Elektronik-, Logik- und Steuer- und regelungstechnische Simulationen oder für Entwicklungstechniker, Bastler, Lehrer, Schüler die mathematische Funktionen, kleinere Simulationen und eine Vielzahl von Graphikdarstellungsmöglichkeiten

Die meisten Menschen beichten am liebsten die Sünden anderer Leute.

Regierung ist die Kunst, Probleme zu schaffen, mit deren Lösung man das Volk in Atem hält.

einfach einmal probieren möchten. Einzelplatz für Win, Win 95 und NT: ÖS 9.360.- inkl.Mwst.

### VisSimTM Pro

volles Produkt mit Industriereife und dem Zusatzmodul VisSimTM Analyze.

Hier kommen die großartige Menüführung und die sonstigen Features erst richtig zur Geltung...

### VisSimTM Analyze

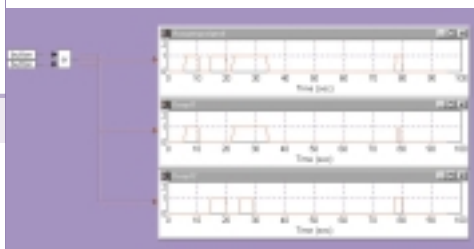
VisSimTM Analyze bietet großartige Möglichkeiten im Bereich der direkten Frequenzanalyse. z.B. können Bode - Diagramme, Nyquist - Kriterien, Pol - Nullstellendiagramme oder Ortskurven von frequenzabhängigen Systemen per einfacher Markierung sofort betrachtet werden.

Professional VisSim für Win, Win 95 und NT: ÖS 43.200.- inkl.Mwst.

Es gibt auch attraktive Angebote für Schulen (Klassenraumlizenz um nur ÖS 28.470.-) und Universitäten, bitte anfragen.

### Beispiel: Echtzeit - Logik

Dieses Beispiel soll zeigen, wie in VisSim Logikelemente bzw. Logiksaltungen erstellt werden können. Mit der rechten Maustaste kann man die Schalter (buttons) Online bedienen und so direkt sehen wie die Oder-Verknüpfung auf verschiedene Schalterstellungen reagiert. Erstellung möglich unter MicroVisSimTM / VisSimTMProfessional.



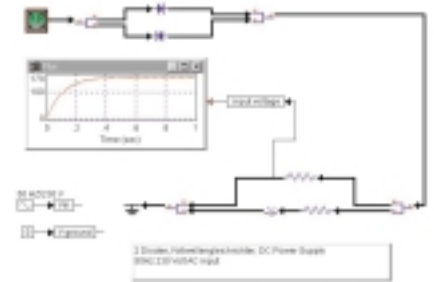
Logikbeispiel ODER-Verknüpfung

Die Straße des geringsten Widerstandes ist nur am Anfang asphaltiert.

Der Vorteil der Klugheit besteht darin, dass man sich dumm stellen kann. Das Gegenteil ist schon schwieriger.

### Beispiel: Gleichrichter

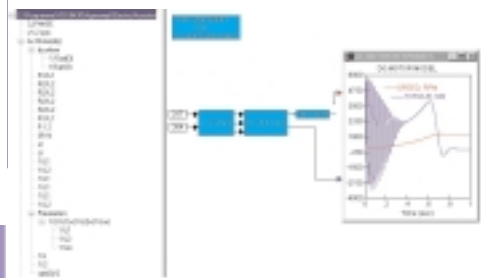
Diese Simulation eines Zweweggleichrichters ist eine typische Anwendung für VisSimTMPro, da mehr als 100 Blöcke verwendet werden. Alle verwendeten elektrischen Bauteile sind durch VisSimTM-Grundblöcke simuliert d.h. daß z.B. ein Knotenpunkt aus 15 VisSimTMBlöcken besteht. Mit einem Doppelklick kann man sich statt der Knotenpunktgraphik die Hintergrundblöcke anschauen.



Zweweggleichrichter

### Beispiel: 3-Phasen Asynchronmotor

An diesem Beispiel sieht man ganz deutlich die klar strukturierte und übersichtliche Menüführung, die in alle Unterblöcke führt. Ausgehend von dem Bild rechts kann man mit diesem Menü sofort alle Bereiche der Simulation betrachten, bzw. man weiß z.B. sofort, wie viele Parameter der Asynchronmotor beinhaltet.



Menüführung

### PABLITOS-Software

- ✉ Edelsbachstraße 50  
8063 Graz
- ☎ 03117-5101 FAX: 5101-90
- ✉ office@pablitos.co.at
- 🌐 http://www.pablitos.at/

Lachen und Lächeln sind Tor und Pforte, durch die viel Gutes in den Menschen hinein huschen kann.

Geizhalse sind die Plage ihrer Zeitgenossen, aber das Entzücken ihrer Erben.