

JAVA-basierte Visualisierung und Analyse



J W A V E

Michael Oehmke & Stefan Sineux

28. Juni 2000

Java Forum Stuttgart 2000



Visual Numerics[®]
www.visual-numeric.de

Agenda

- Visual Numerics im Überblick
- Was ist JWAVE?
- JWAVE Anwender
- Funktionalitätsübersicht
- JWAVE-Architektur
- JWAVE Client / JWAVE Server
- Systemanforderungen
- Kollaboratives Live-Demo

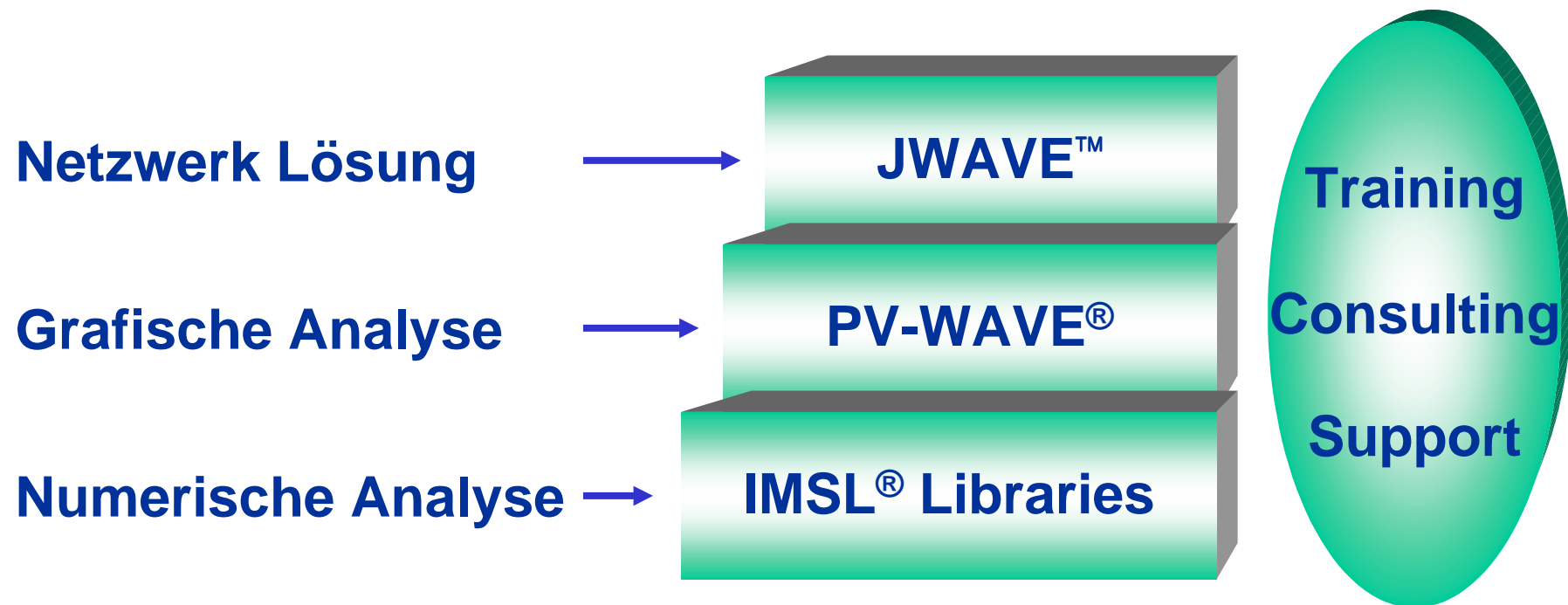


Visual Numerics

- Software Tools zur Datenanalyse und Visualisierung
- 30 Jahre Erfahrung
- 350.000 Kunden weltweit
- Niederlassungen in:
 - Stuttgart, Paris, London, USA, Asien
- Kontinuierliche Weiterentwicklung
 - Entwicklungszentren in Boulder, CO & Houston, TX
 - Zusammenarbeit mit externen Experten aus Industrie und Forschung



Visual Numerics im Überblick



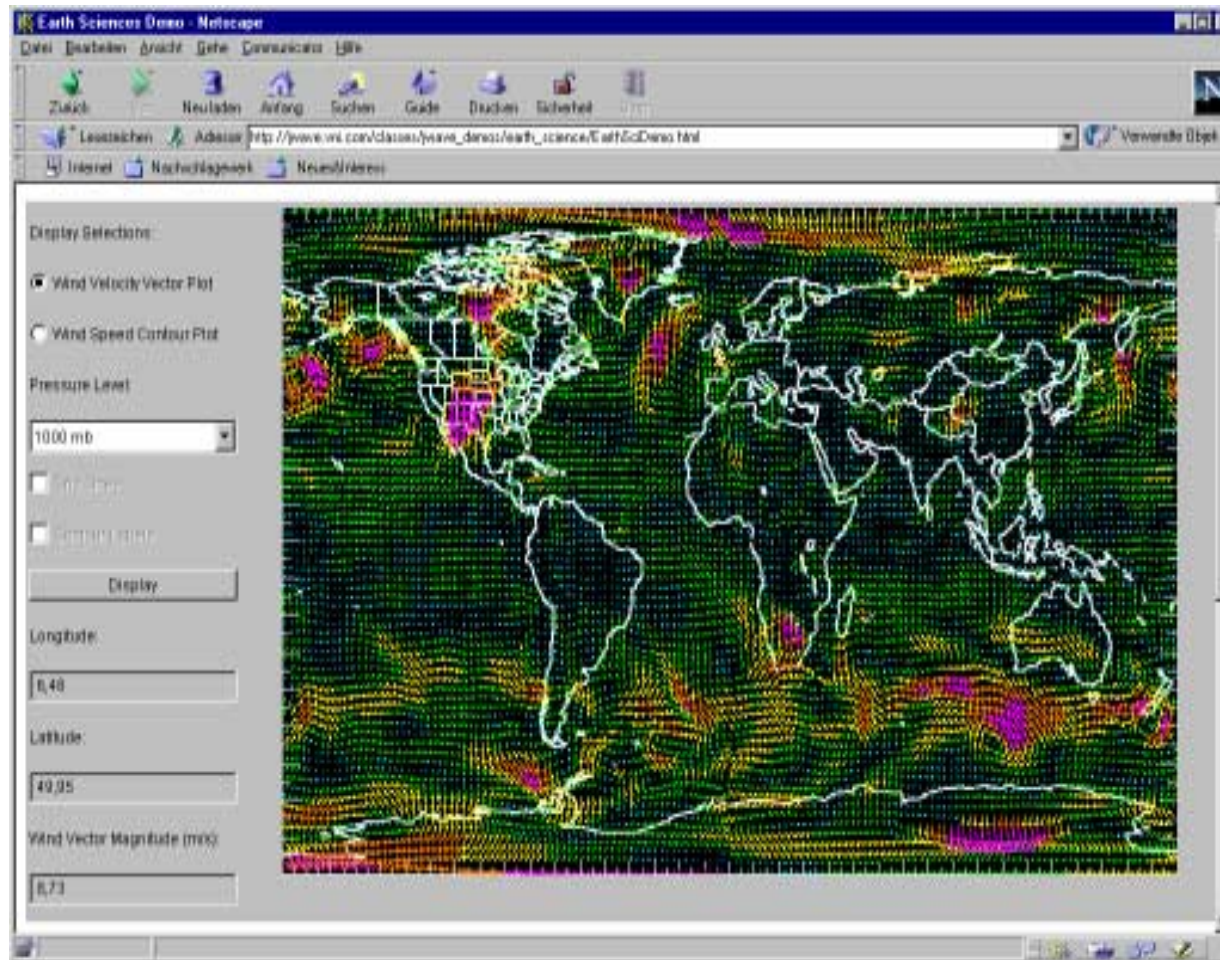
Was ist JWAVE?

JWAVE...

- ...ist eine offene Visualisierungs- und Berechnungsumgebung mit JAVA-Komponenten.
- ...ermöglicht verteilte Lösungen zur grafischen Datenanalyse.
- ...beschleunigt die Entwicklung von Anwendungen zum unternehmensweiten Einsatz.
- ...ist vom Desktop bis zu Multi-Tier Umgebungen skalierbar.



Was ist JWAVE?



Live Demo:

http://jwave.vni.com/classes/jwave_demos/earth_science/EarthSciDemo.html

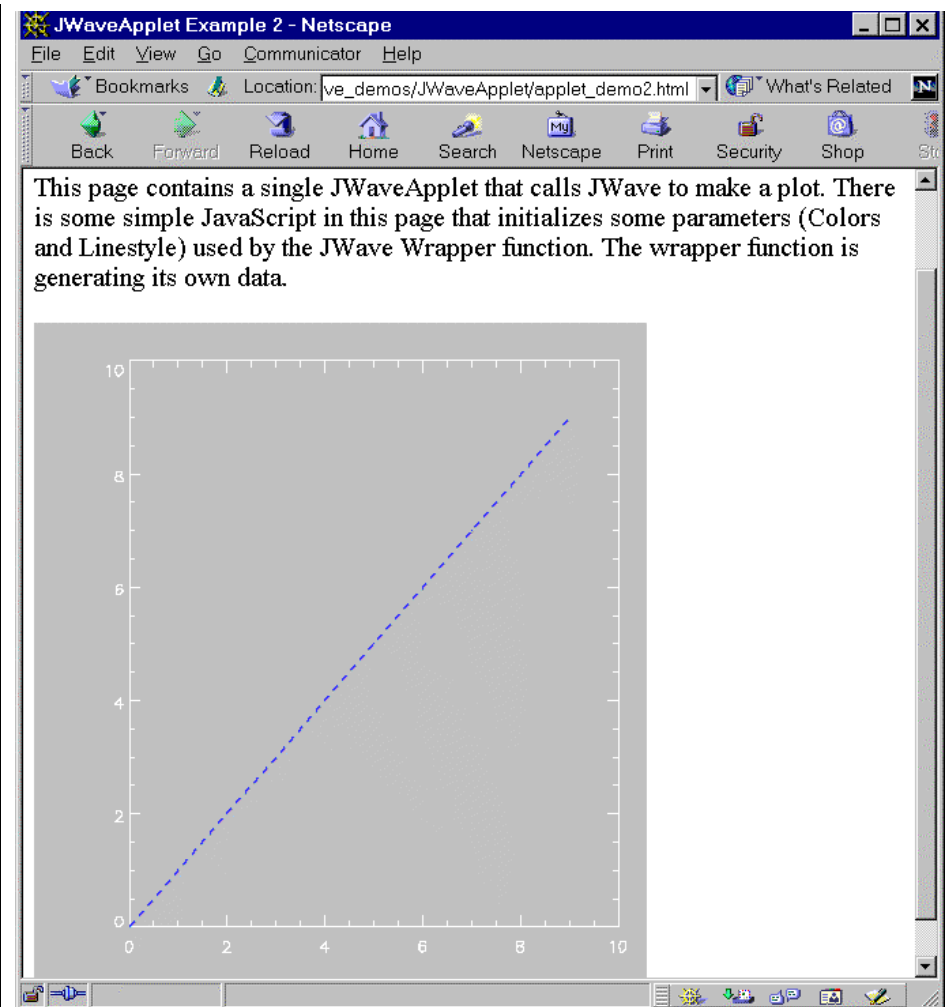
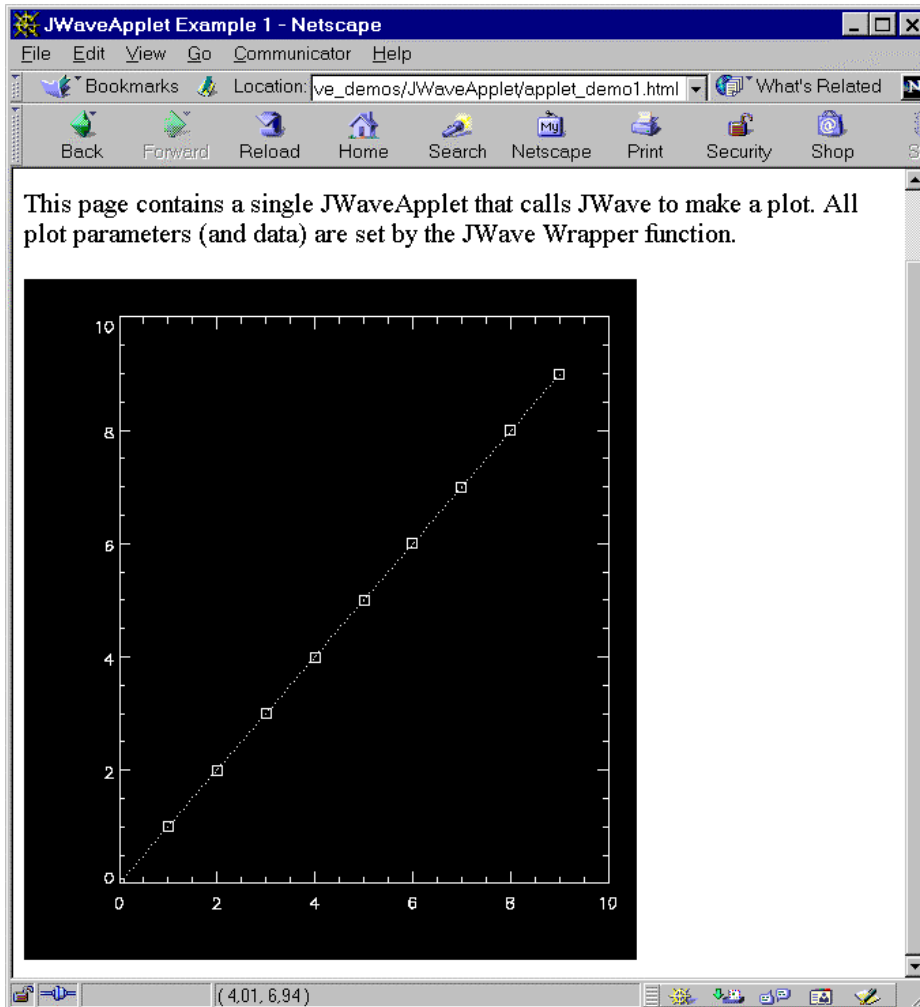


JWAVE Anwender

- Castrol International GmbH (Hamburg)
- Universität Karlsruhe
- Hahn-Meitner-Institut (Berlin)
- Applied Weather Technology, Sunnyvale, CA
- Sandia National Laboratories, Albuquerque, NM und Livermore, CA
- Aegis (USA)
- Chevron (USA)



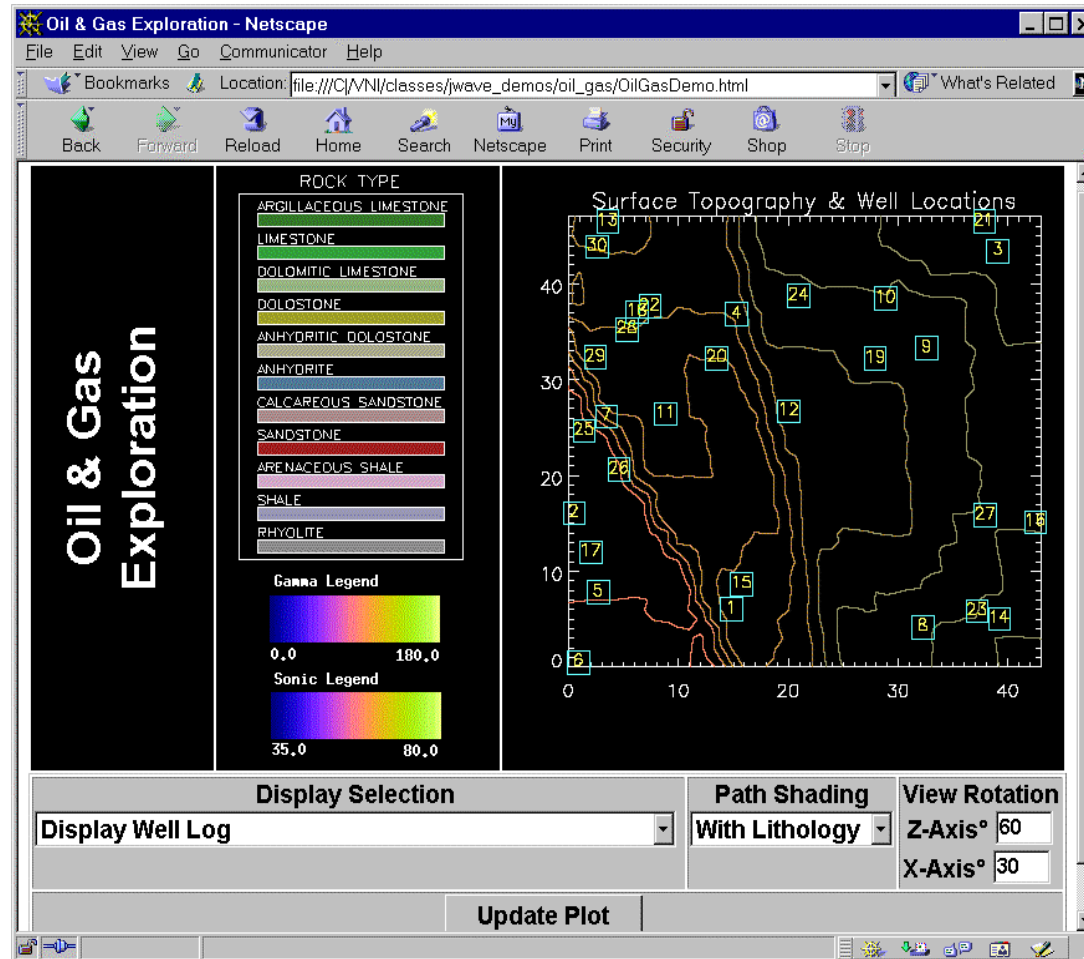
Funktionalitäten: 2D Plots



http://jwave.vni.com/classes/jwave_demos/JWaveApplet/applet_demo1.html

bzw. [applet_demo2.html](http://jwave.vni.com/classes/jwave_demos/JWaveApplet/applet_demo2.html)

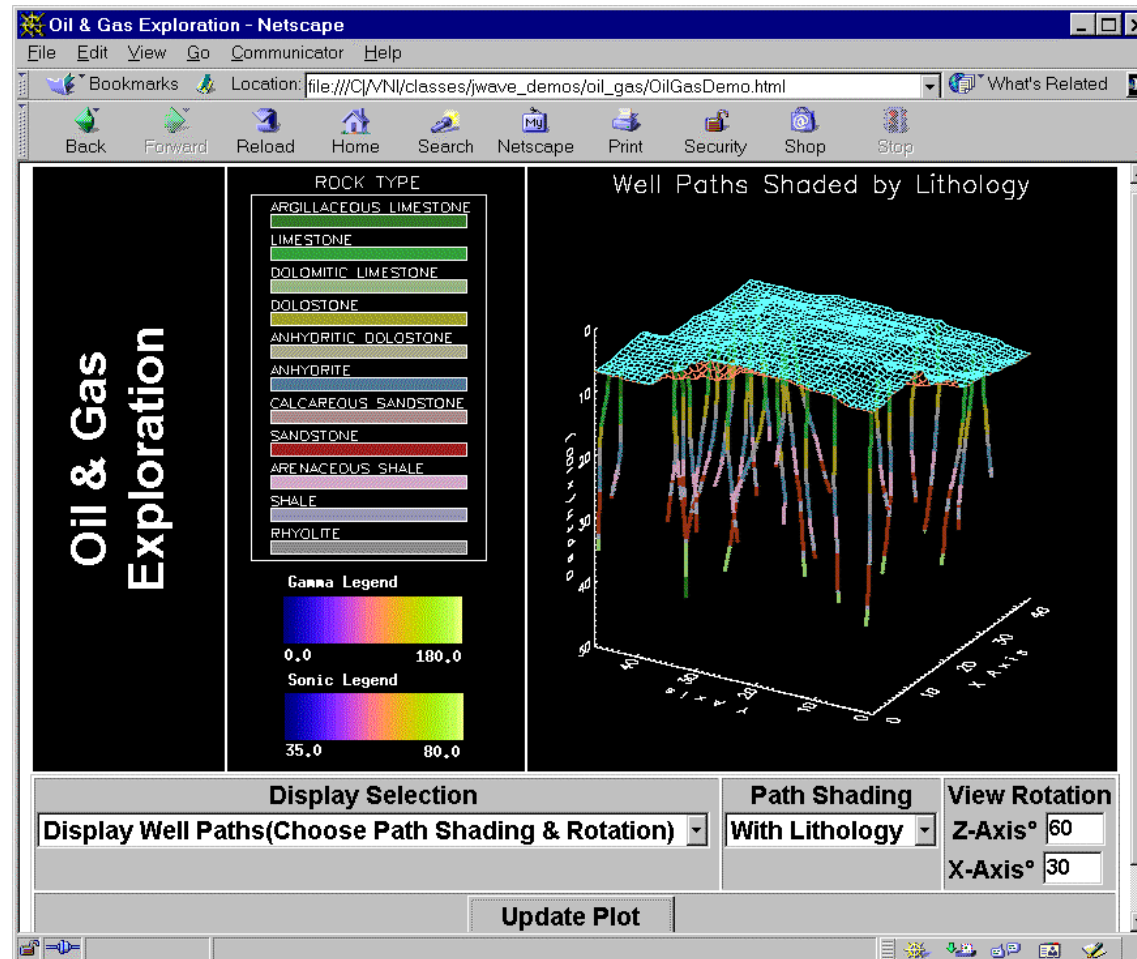
Funktionalitäten: Isolinien



http://jwave.vni.com/classes/jwave_demos/oil_gas/OilGasDemo.html



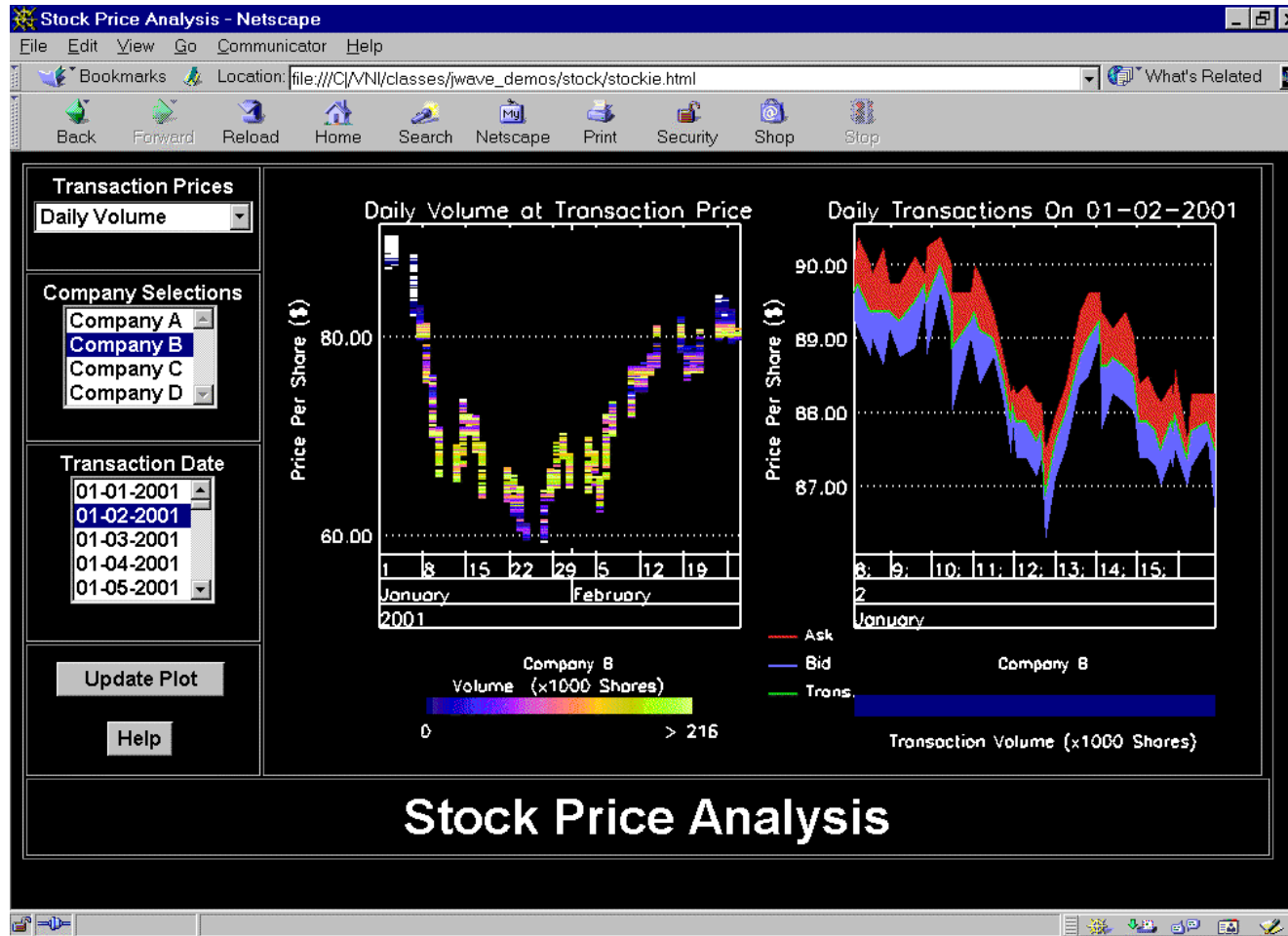
Funktionalitäten: Oberflächen



http://jwave.vni.com/classes/jwave_demos/oil_gas/OilGasDemo.html

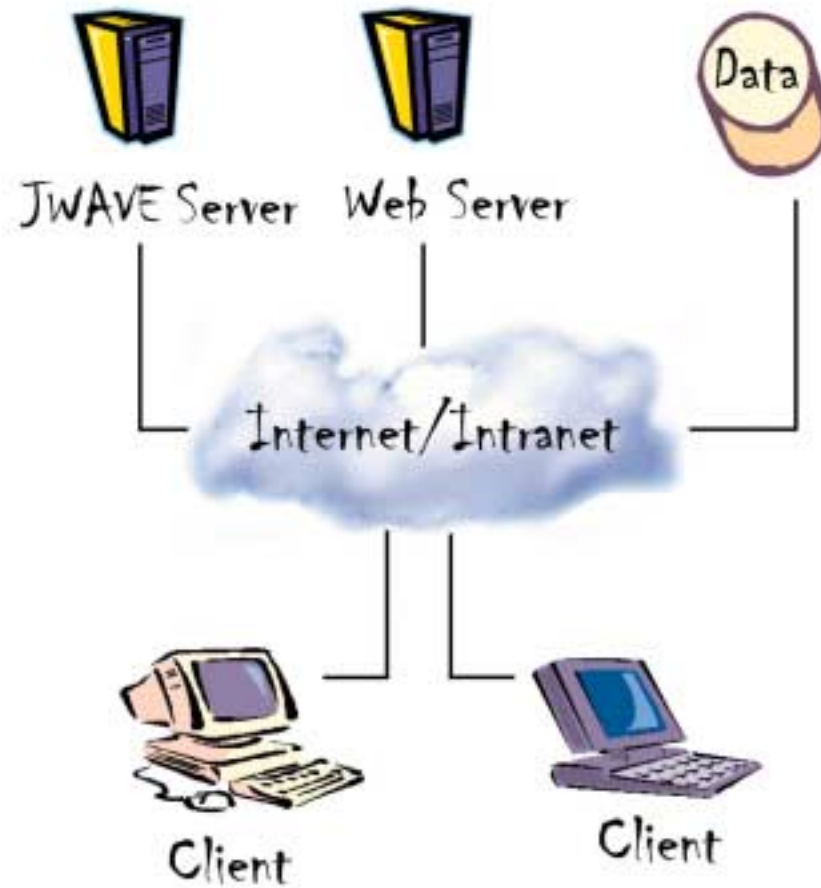


Funktionalitäten: Zeitreihen



http://jwave.vni.com/classes/jwave_demos/stockprice/stockie.html

JWAVE-Architektur



JWAVE Client

- „100% JAVA“ -zertifiziert
- Zugriff von überall zu jeder Zeit

- Interaktiv
- GUI Entwicklung
 - Klassen: JWAVEApplet, JWAVEPanel, JWAVECanvas
 - JWAVE Beans
 - JAVA Beans von Dritten



JWAVE Server

- PV-WAVE als Visualisierungs- und Analyse-Engine
- „Wrapper“-Funktionen für Grafik und Numerik
- Datenbankschnittstellen:
 - Oracle
 - Sybase
 - ODBC
- Interaktiv



JWAVE Server (2)

- „Data Proxy“
- Sicherheit
 - HTTPS
 - SSL
- Verbindungsoptionen
 - HTTP Server
 - CGI Skript
 - Servlet
 - Socket



Client Anforderungen

- JAVA 1.1 -fähige Browser
 - Netscape Communicator (4.06 oder neuer)
 - Microsoft Internet Explorer (4.0 oder neuer)
(Service Pack empfohlen)
- Java IDE: Visual Age, Visual Café, ...
- SWING 1.1
- Bean Development Kit (BDK) 1.0-jul-98

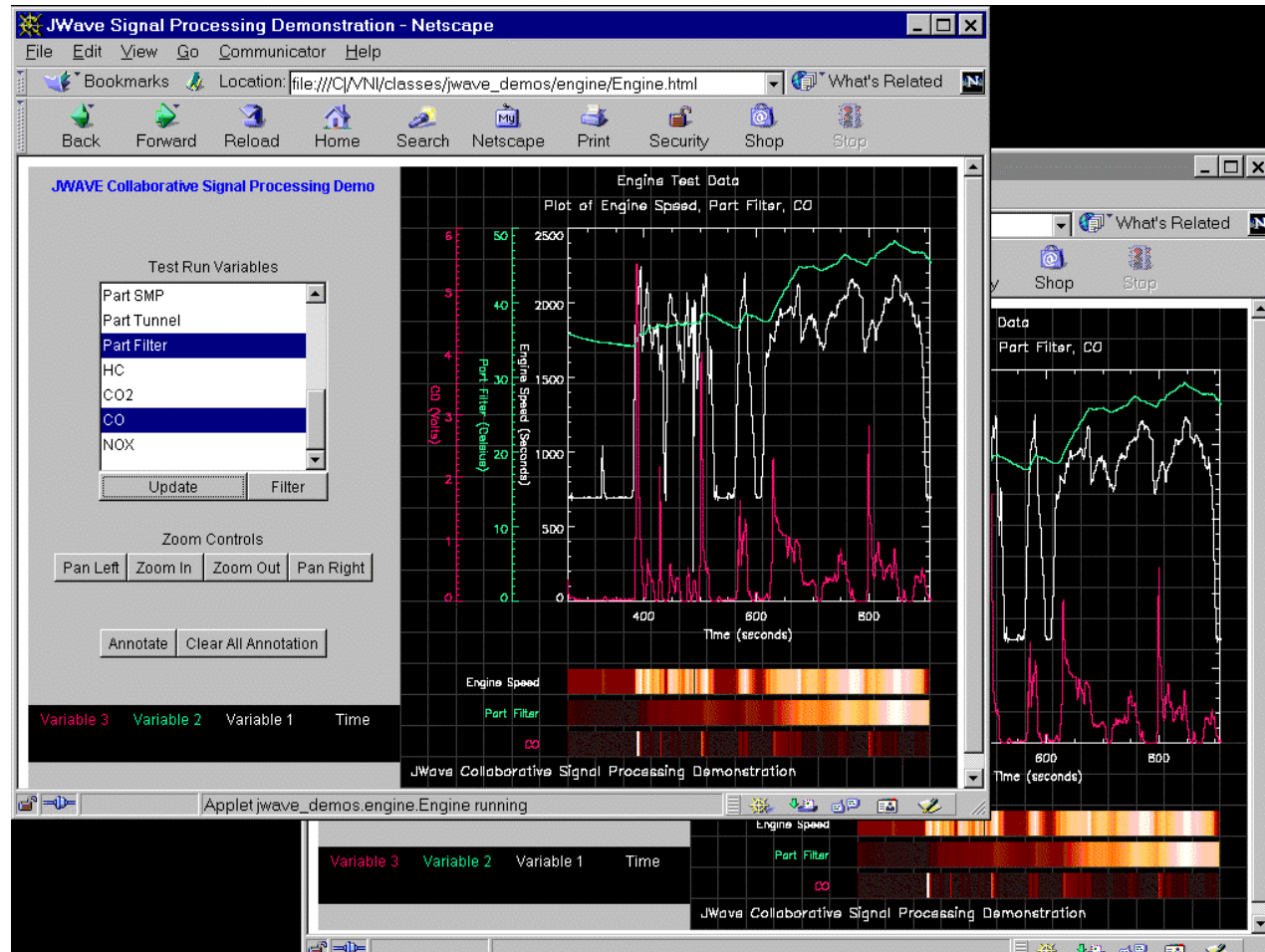


Server Anforderungen

- Für JWAVE-Beans
 - SWING 1.1, BDK 1.0-jul-98
 - Java Development Kit (JDK) 1.1.5 oder neuer
- Hardware - Betriebssysteme
 - Sun Solaris 2.6/2.7
 - SGI Irix 6.5
 - IBM AIX 4.3
 - HP-UX 10.20 / 11.0
 - Compaq/Digital Unix 4.0d
 - Linux 2.x (SuSE 6.2 / RedHat 6.0 oder neuer)
 - Windows NT 4.0 SP5



Kollaboratives Live-Demo



http://jwave.vni.com/classes/jwave_demos/engine/Engine.html

Weitere Demos unter:

http://www.vni.com/products/wpd/jwave/J2_demos/

Visual Numerics[®]
www.visual-numeric.de

JWAVE Zusammenfassung

- Numerik & Visualisierung im Intranet / Internet
- Interaktiv von überall zu jeder Zeit
- Client - Server Architektur
- Schnelle Entwicklungsumgebung
- Skalierbar, erweiterbar
- Unterstützt offene Standards
 - Java, JDBC, ODBC
- Client: „100% Pure JAVA“ -zertifiziert



Diskussion



<http://www.visual-numeric.de>

info@visual-numeric.de



Visual Numerics[®]
www.visual-numeric.de