
KDE 4.0

Zwischen dem Tiger und den Nebeln von Avalon

Tobias Koenig



Übersicht

- X.org
- Qt 4.0
- KDE 4.0
 - Plasma
 - Advanced User Information
 - D-Bus
 - Tenor
 - RuDI



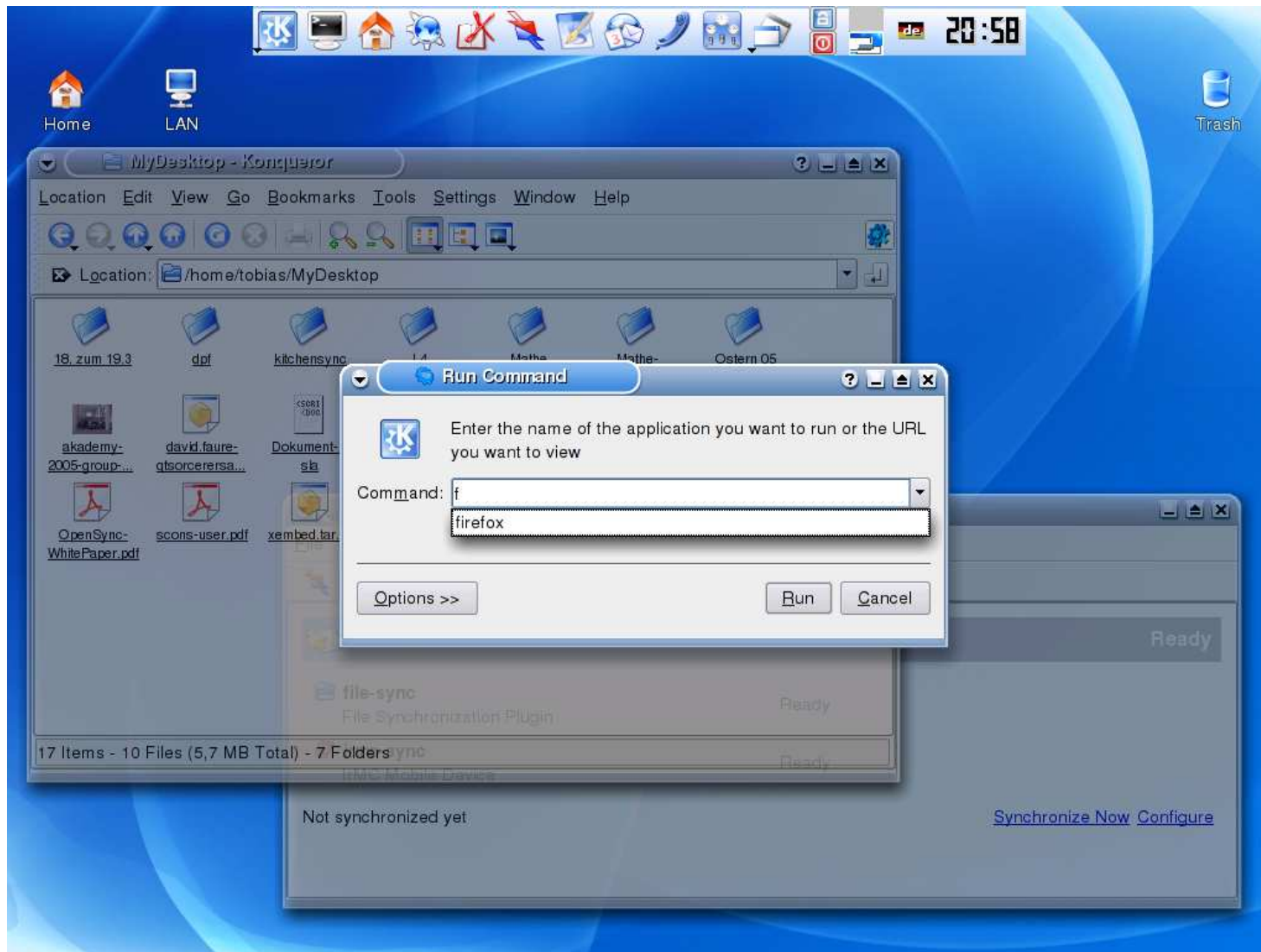
X.org



- Nachfolger von X11 XFree86
- Aktuelle Version 6.8.2
- Neue Features
 - Modularer Aufbau (KDrive)
 - XDamage/XComposite Extension
 - Beschleunigter 2D/3D XRenderer (7.0)
- Xgl - OpenGL basierter X-Server



X.org Screenshot



Qt 4.0



- Graphisches Toolkit von Trolltech
- Basis für KDE 4.0
- Unter GPL verfügbar
(Unix, MacOSX und MS Windows)

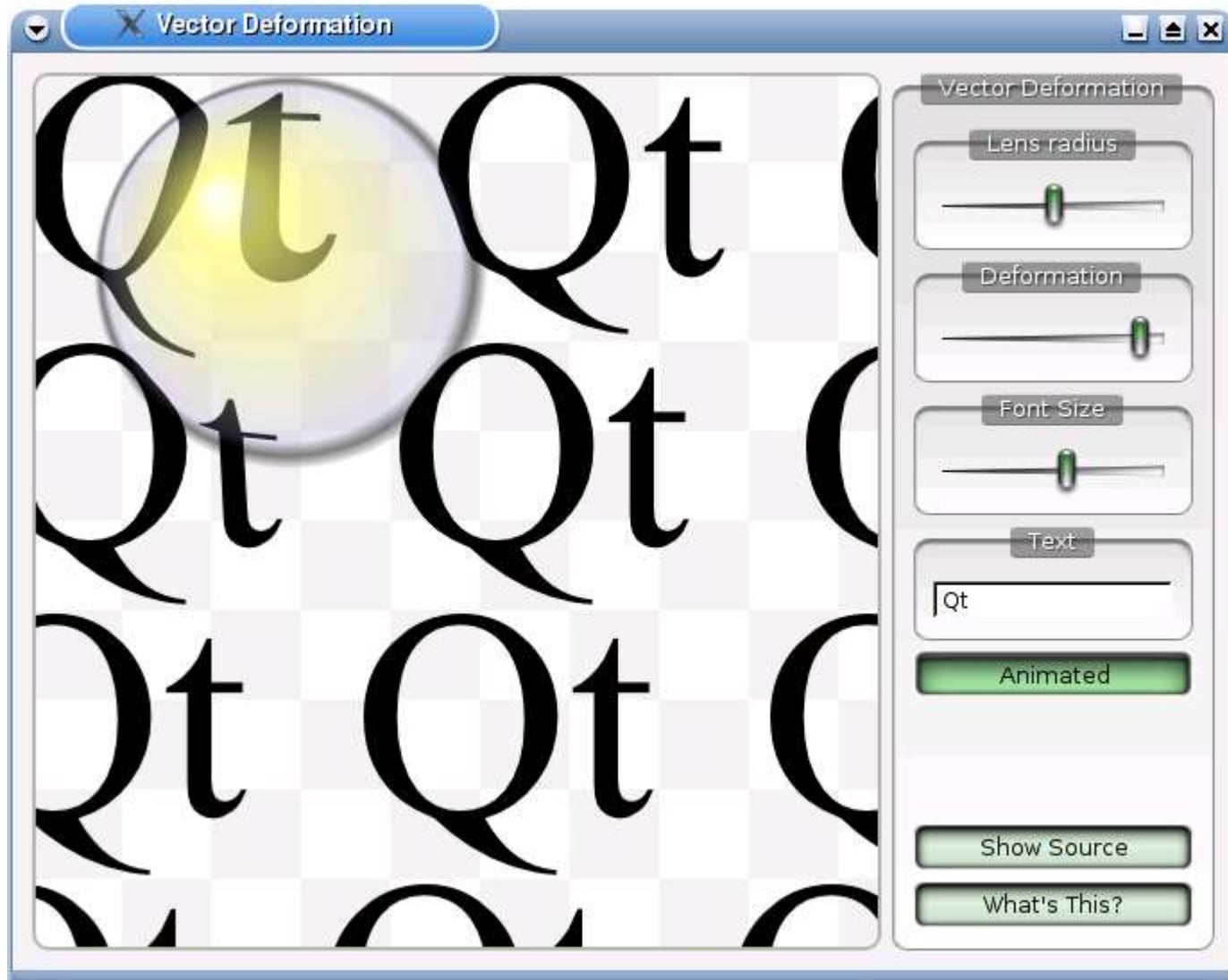


Features Qt 4.0

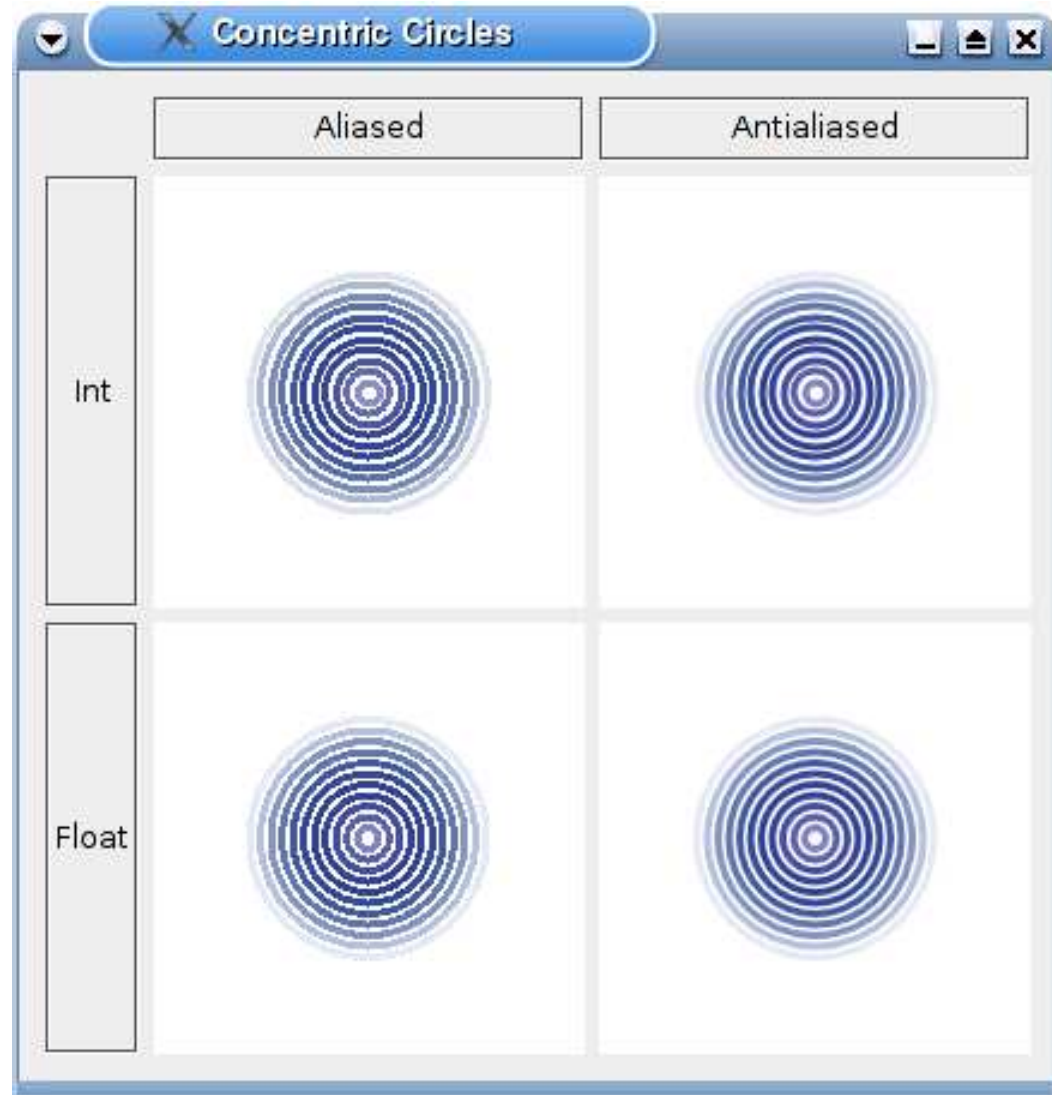
- Arthur-Paintengine
 - Semitransparenz und Anti-Aliasing
 - Fließkommakoordinatensystem
 - Gradienten (im X-Server)
 - Modularer Aufbau (OpenGL, PostScript Ausgaben)
- Verbessertes Multithreading
- Geringerer Speicherverbrauch
- Aufteilung der Bibliothek (Core, XML, Network)
- Schnelles Rendering von SVG



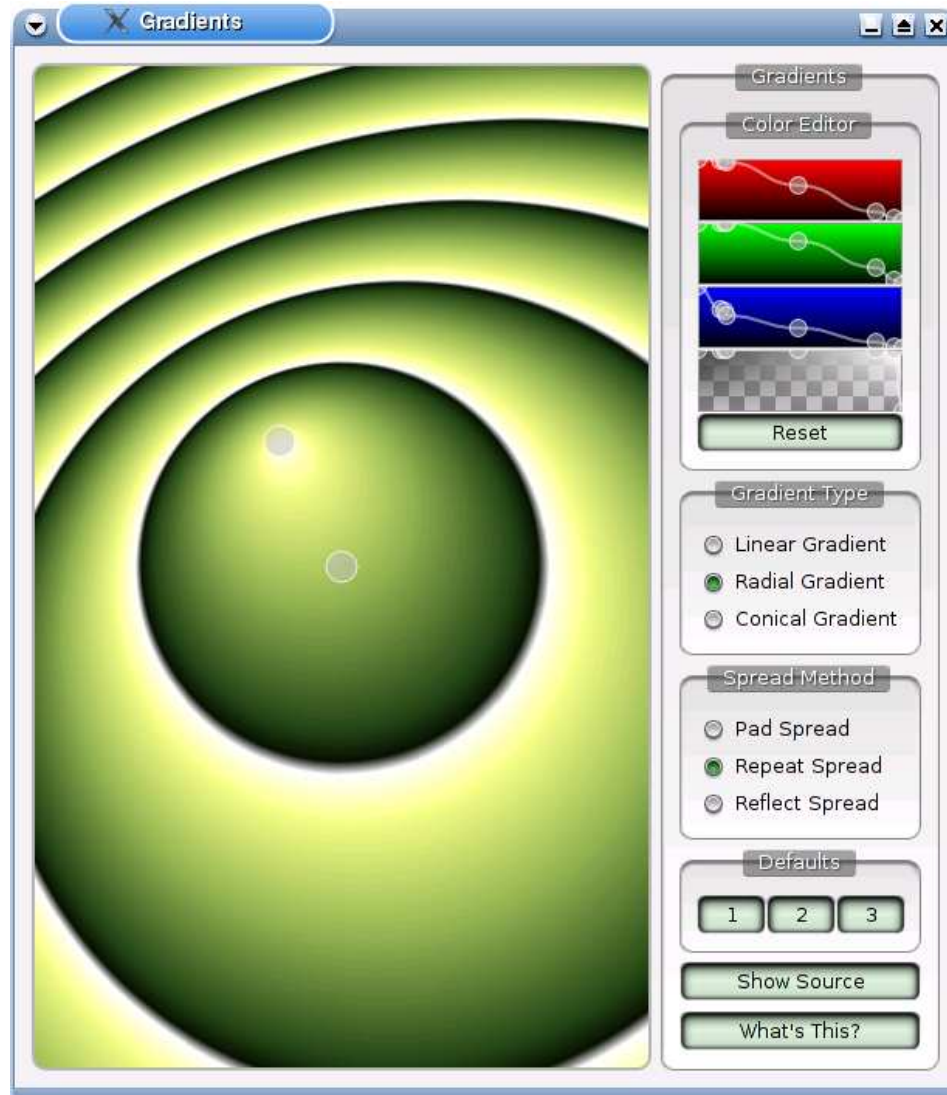
Qt 4.0 Deformation



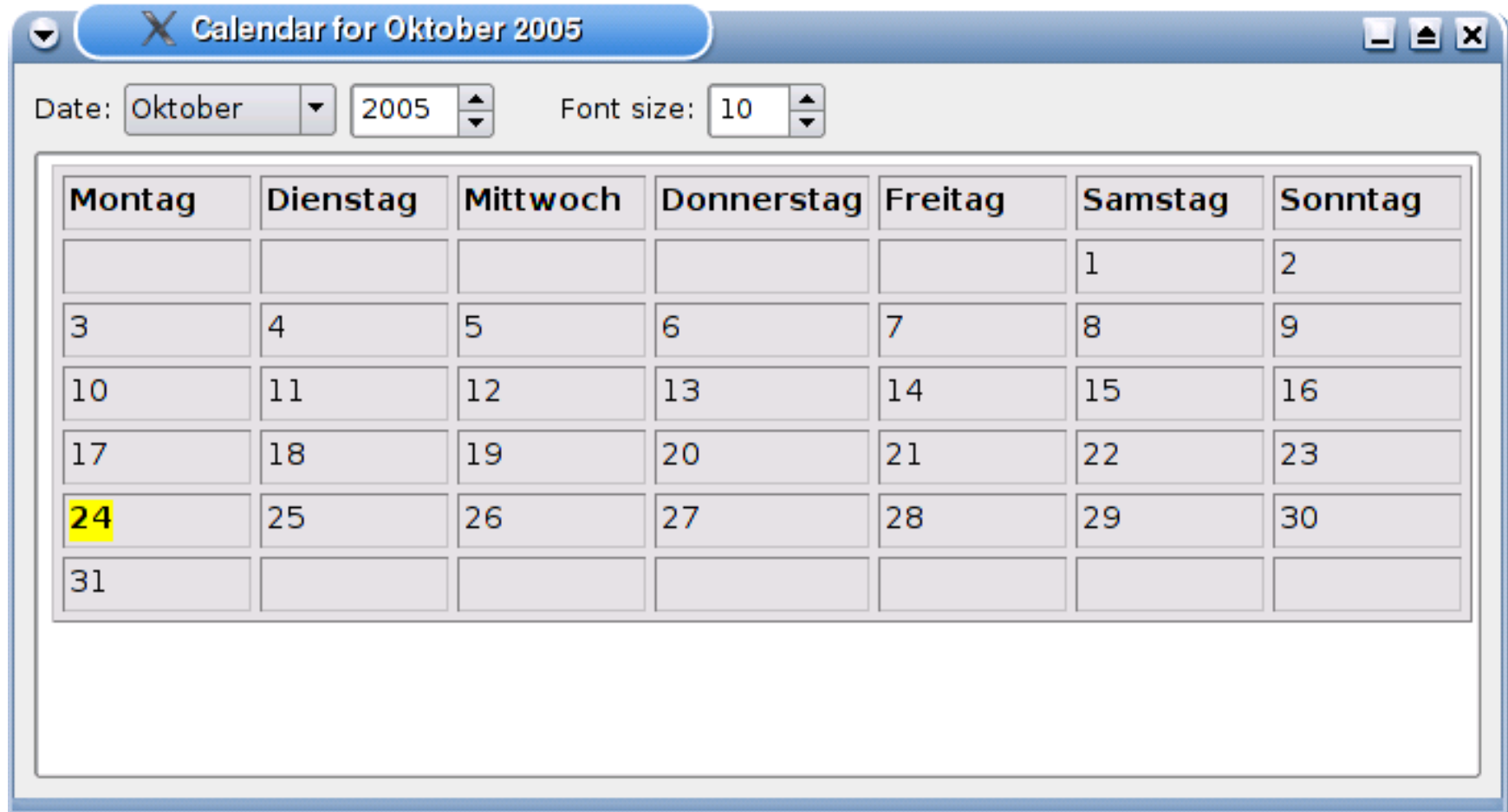
Qt 4.0 Painting



Qt 4.0 Gradienten



Qt 4.0 Richtext



KDE 4.0



- Basiert auf Qt 4.0
- Inkompatible API zu KDE 3.X
- Releasedatum noch nicht festgelegt



Aktuelle Entwicklung

- Portierung auf Qt 4.0
- Aufräumen der Bibliotheken
- Hinzufügen von Neuheiten



Features KDE 4.0

- Plasma
- Advanced User Information
- D-Bus
- Tenor
- RuDI



Plasma

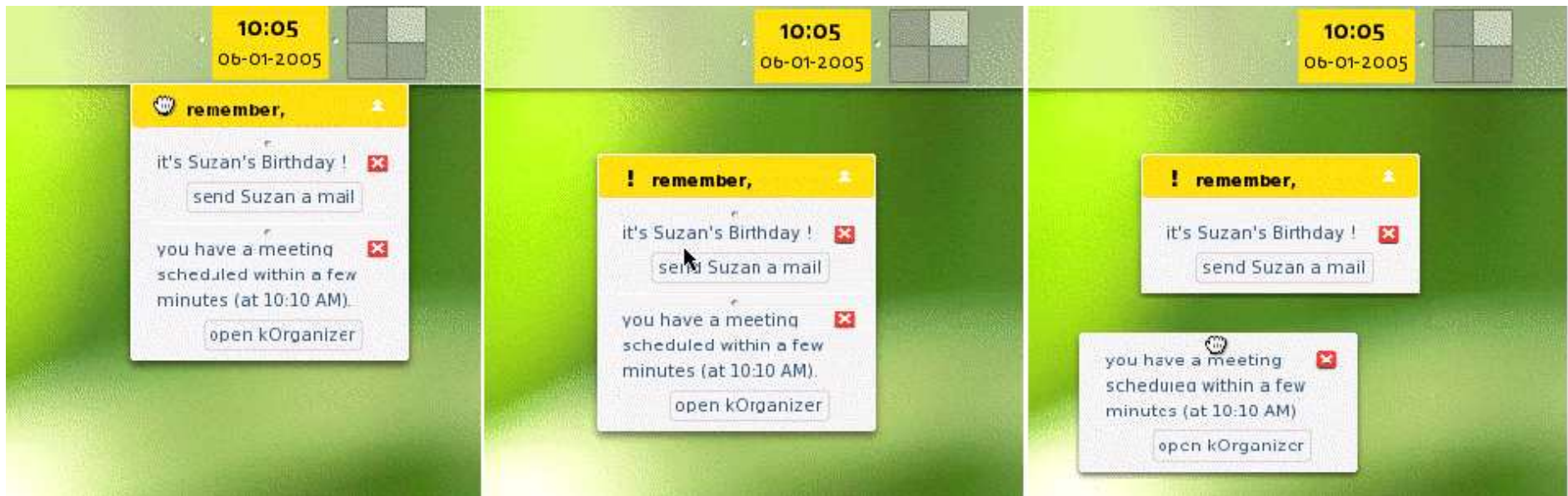


Plasma

- Ersatz für Kicker, KDesktop und SuperKaramba
- Erweiterbar durch Applets
(in JavaScript, Python oder C++)
- Features
 - Desktop ist auch ein Fenster
 - Beliebig viele Panels
 - Extender für alle Plasmakomponenten



Plasma: Extender



SuperKaramba: Panel



SuperKaramba: Applets

A system monitoring applet with a blue border. It contains several rows of data:

- CPU:** A bar chart and a line graph showing usage at 34%.
- Memory:** A bar chart showing 497 MB used and 2 MB free.
- Network:** Shows 0 kB/s for both directions.
- Disk:** A bar chart showing 7604 M total space. Below it, a table shows usage for hda1 (0 M, 0%) and hda5 (0 M, 0%).
- Temperature:** A thermometer icon and labels for Chassis and CPU temperatures in °C.
- System Info:** Shows the day as Piatok, the date and time as 28.11.2003 13:13, and the uptime as 0d 06:04.

A weather applet with a blue border. It displays:

- Current Weather:** A large sun icon, a temperature of 15 °C, and weather conditions: P-1010 mbar, H-63%, R-15 °C, and 0 kph.
- Forecast:** A section titled "Fair" with a 5-day forecast table.

7day	Sat	Sun	Mon	Tue
6/12	3/9	2/8	2/8	-2/7



Advanced User Information



Advanced User Information

- Zentrale Verwaltung aller Benutzer
- Kombination mit KAddressBook
- Starke Integration in KDE Programme



Session Applet



User Applet



Cornelius Schumacher,
is logged in:
Pseudoterminal: pts/22(/22)(Di Okt 25 23:17:55 2005)



File Property Dialog



Kollaboration



D-Bus



D-Bus

- Systemweiter IPC Mechanismus
- Erweiterung/Ersatz für DCOP
- Vorteile
 - Bessere Integration mit nicht KDE Programmen (GNOME)
 - Verwendung von HAL



Tenor

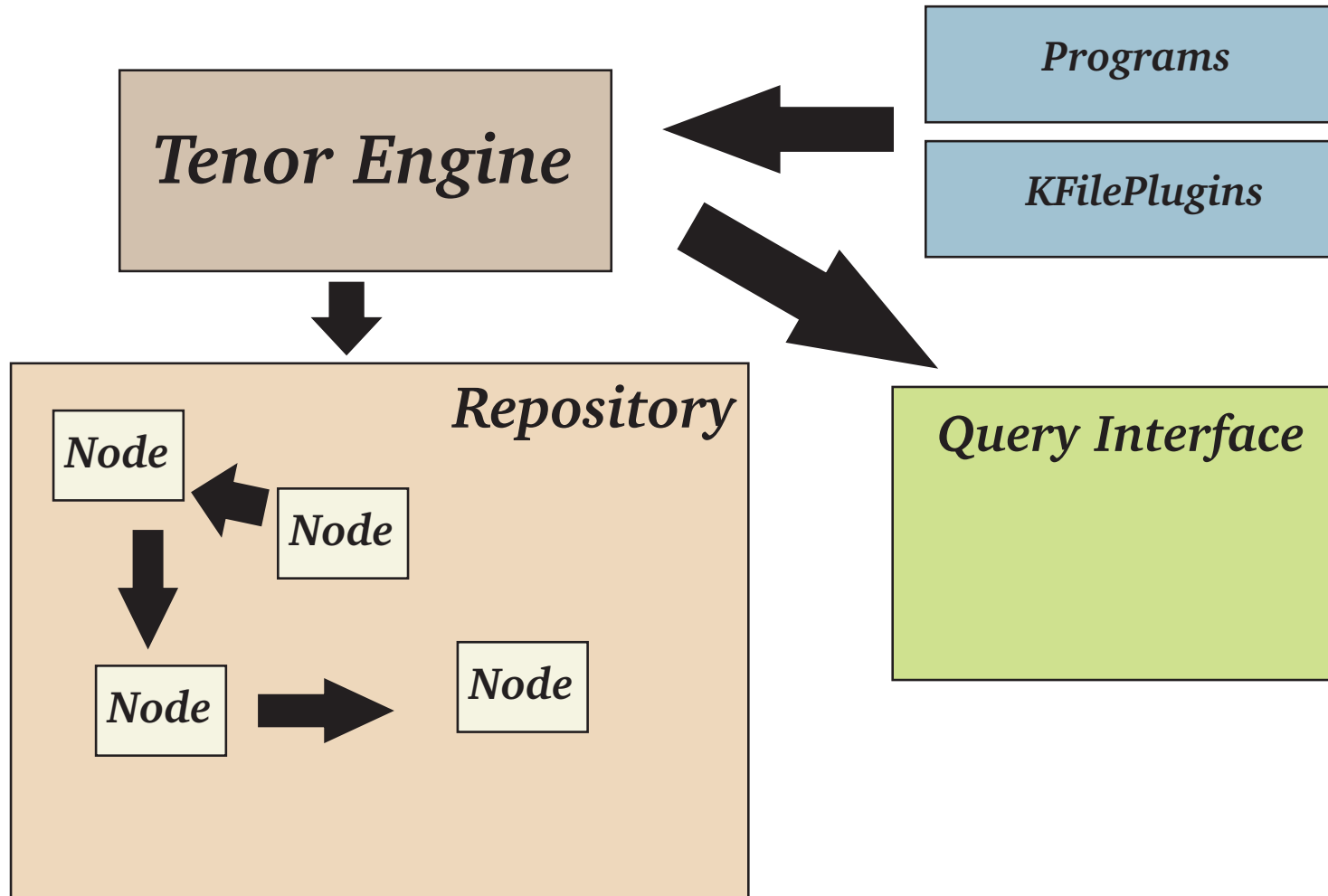


Tenor

- Contextual Web (Kontextbezogenes Netz)
- Dient als Suchmaschine für den Desktop
- Integration mit allen KDE Programmen



Tenor Aufbau



Tenor Konzept

- Nodes
 - Repräsentiert Datei/Kontakt/EMail
 - Enthält Meta-Daten (Mimetype, URI, Größe, Hash)
- Links
 - Gerichtete Verknüpfungen von Nodes
 - Enthält Eigenschaften



RuDI



Probleme in KDE 3.X

- Mangelnde Integration von Drittanbietern (z.B. Adobe, Opera)
- Starke Kopplung von Programmiersprache und Funktionalität

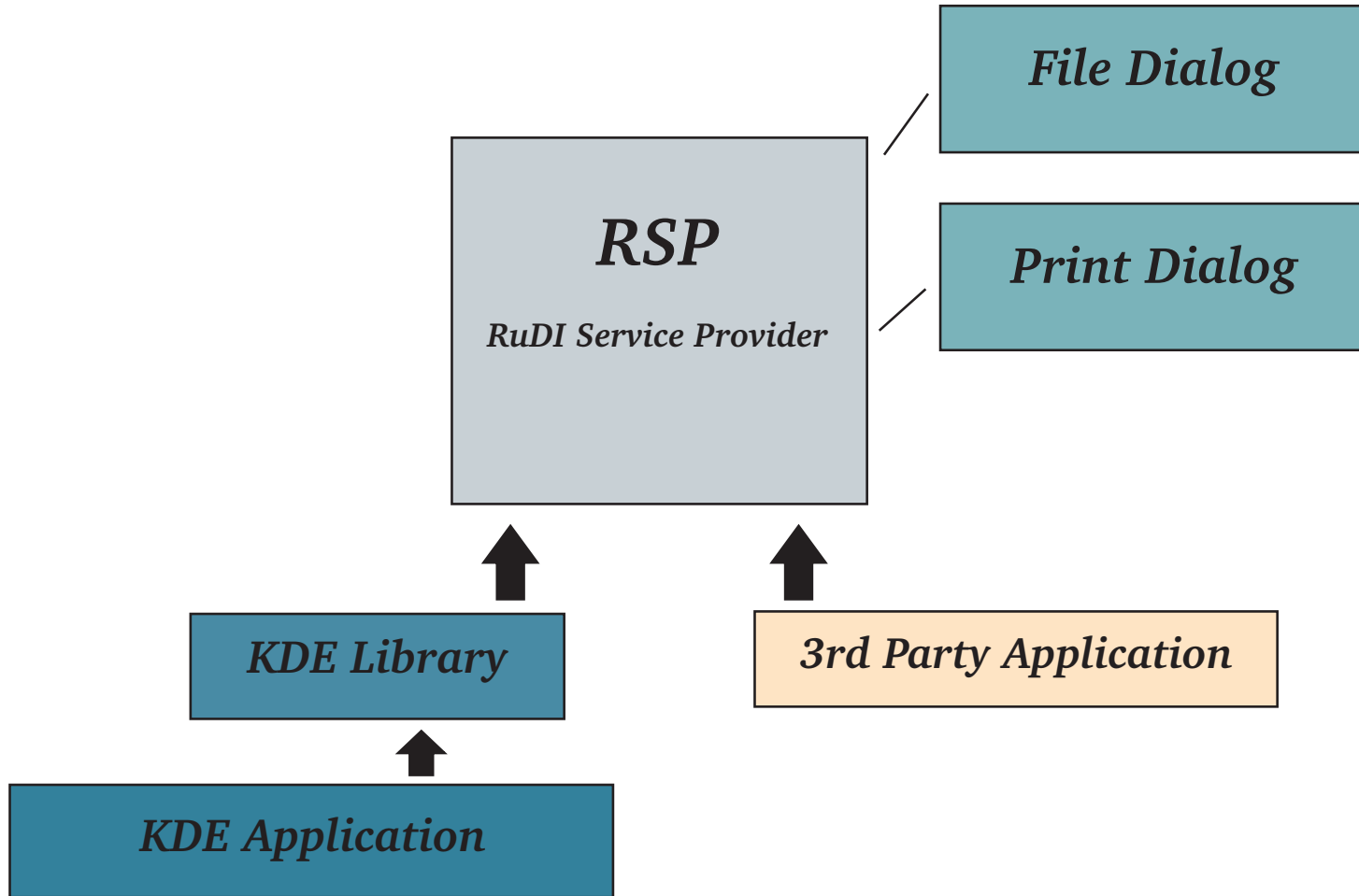


RuDI

- Komponentenbasierender Serviceprovider
- Lose Kopplung zwischen Programm und Teilfunktionalität
- Bessere Integration von Drittanbietern



RuDI Aufbau



RuDI Konzept

- Kommunikation zwischen Programm und RSP via XML
- Komponenten (Dateidialog, Druckerdialog) als eigenständige Programme
- Einfacher Zugriff auf RSP mit allen Programmiersprachen



Zusammenfassung

- Neue Technologien in X und Qt
- Graphische Effekte in KDE
- Stärkere Integration
- Ein langer Weg...



Noch Fragen?



Vielen Dank



Links

- X.org www.x.org
- Qt 4.0 www.trolltech.com
- KDE www.kde.org

