

Präsentation zur Vorstellung meiner Bachelor-Arbeit beim BSE-Seminar

Vortrag von Patrick Bitterling

# Gliederung

- Meine Aufgabe
  - Eckdaten zu meiner Bachelor-Arbeit
  - Die Aufgabeneinteilung
- Die alte Saros-GUI
  - Der Roster-View
  - Der Session View
  - Der Chat-View
- Vertraut machen mit „Usability in Software“
  - Ressource 1 : Mensch-Maschine-Methodik
  - Ressource 2 : Designing Interfaces
  - Ressource 3 : Research – Based Web Design & Usability Guidelines
  - Ressource 4 : Apple Human Interface Guidelines

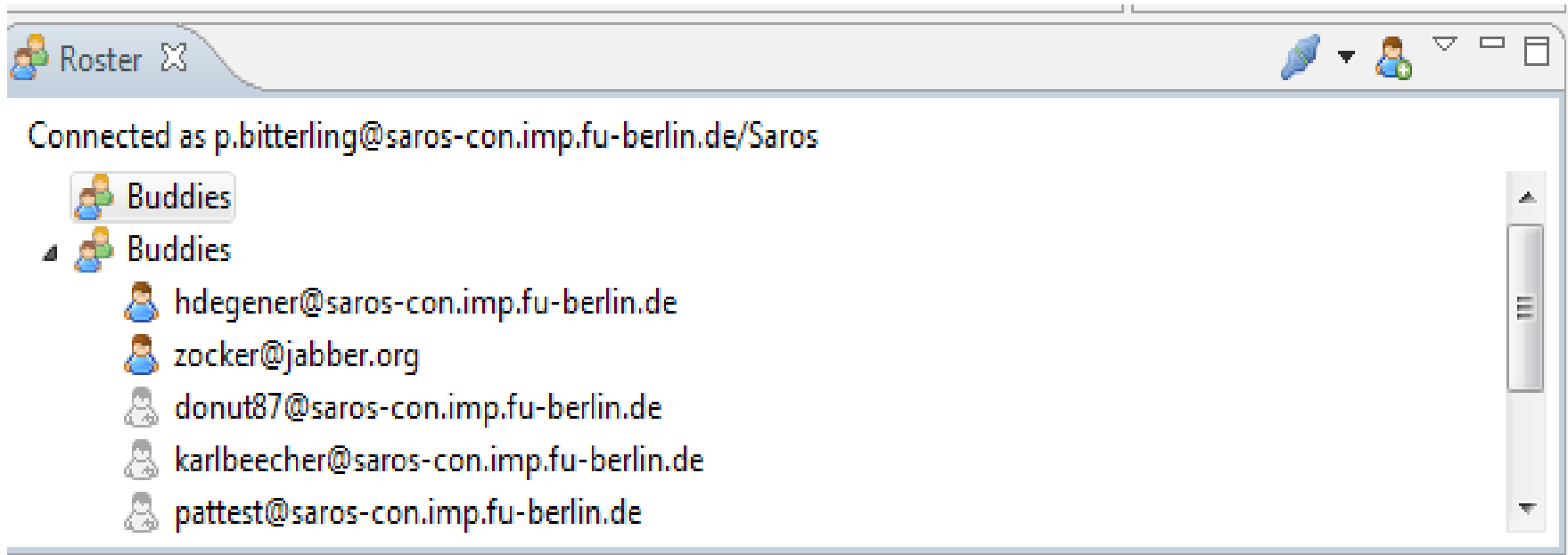
# Gliederung

- Erstellen von Prototypen und einarbeiten in SWT
  - Finden eines Weges um die Idee visuell Darzustellen
  - Die Suche nach einen SWT-Designer
  - Den Designer benutzen können: Einarbeiten in SWT
  - Ein GUI-Prototyp
  - Die Auswertung der Prototypen
- Erstellen eines „Views“ (Eclipse-Plugins)
  - Die Grenze des GUI-Desiner
  - Erstellen eines Eclipse-Plugins
  - Eclipse ist mehr als SWT: Erstellen der Toolbar
  - Unterstützung mehrerer Chaträume und das Minimieren
- Demo der GUI
- Der Ausblick

## Meine Aufgabe

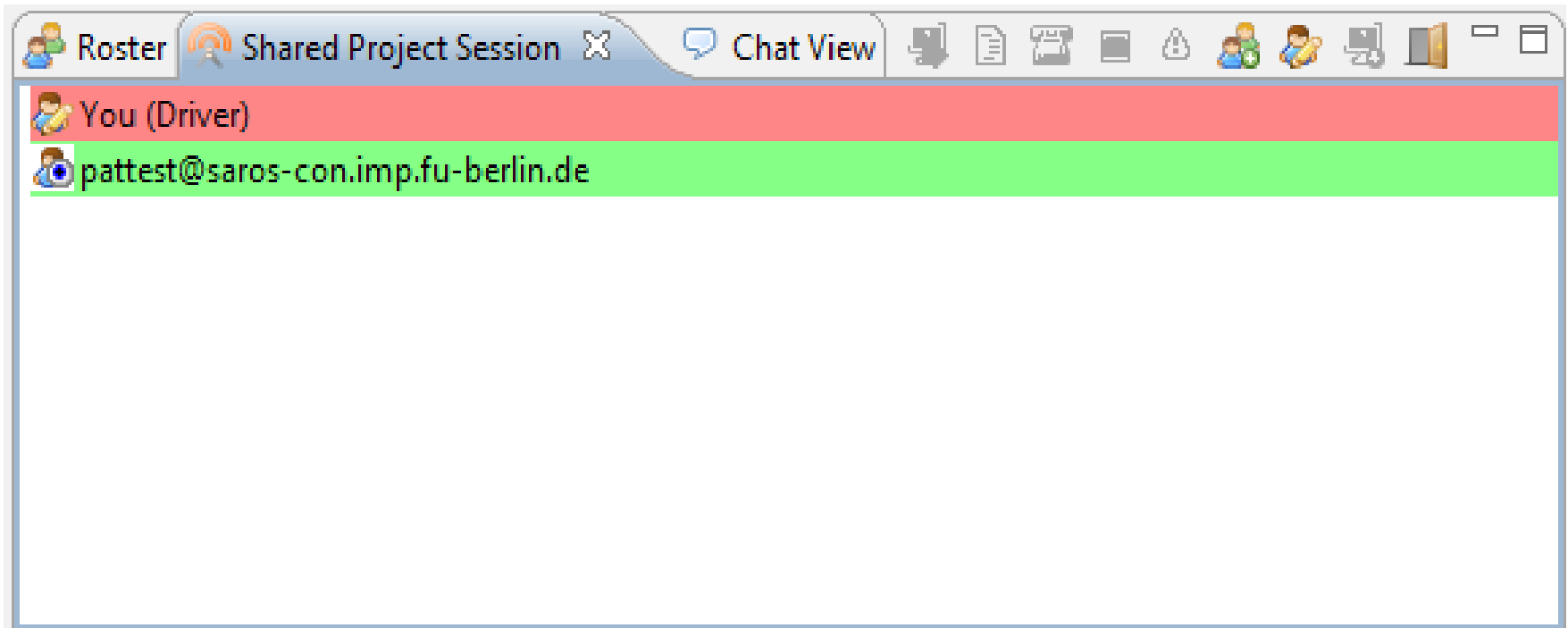
- Eckdaten zu meiner Bachelor-Arbeit
  - Bereich: Verbesserung der Usability im Saros-Projekt
  - Ideen und Alternative zur Gestaltung der Saros-GUI
  - Arbeit an der Bsc.-Arbeit: Mo. - Do.
  - Offizieller Start: 15.11.2010
- Die Aufgabeneinteilung
  - Vertraut machen mit Usability in Software (2 Wochen)
  - Design entwerfen und evaluieren (2 Wochen)
  - Implementieren der GUI (4 Wochen)
  - Schreiben der Bachelor-Arbeit (4 Wochen)

# Der Roster-View



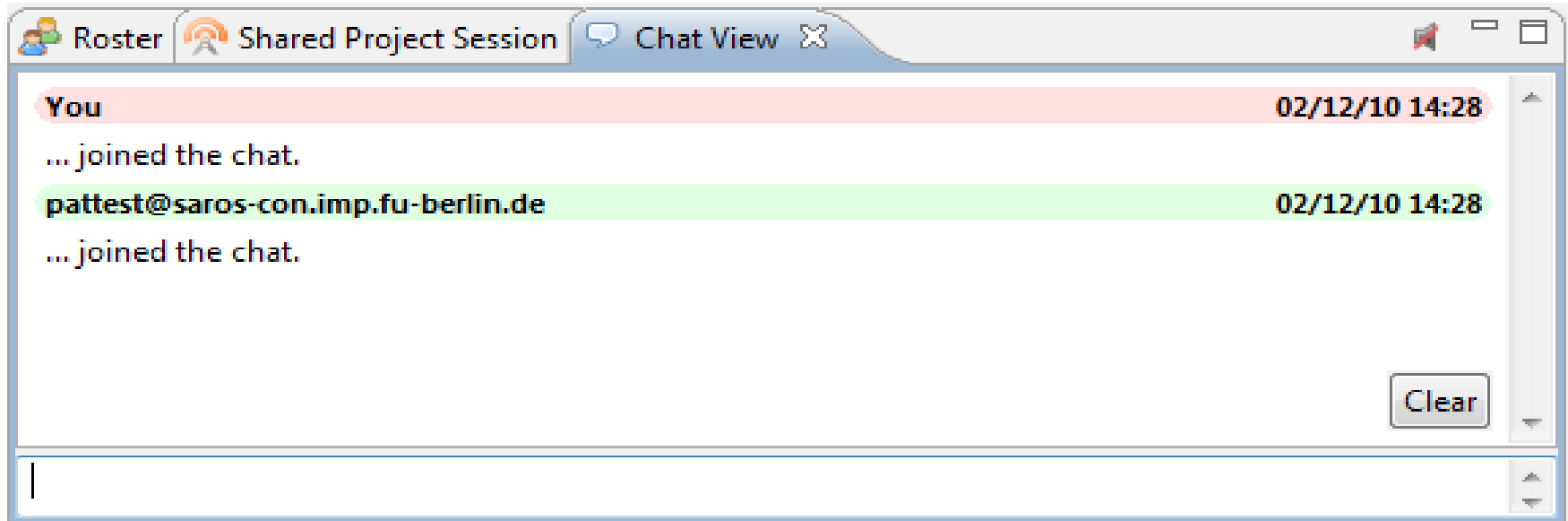
- Der Roster-View
  - Enthält die „Buddy-List“ des aktiven XMPP-Accounts
  - Enthält Gruppen-Name als Wurzel und entsprechende Kontakte als Blätter
  - Enthält Context-Menu für Kontakte und eine Toolbar
  - Verbindungsstatus

## Der Session-View



- Toolbar
- Die Session-Teilnehmer mit ihrer Rolle und Farbe
- Context-Menu für die Teilnehmer

## Der Chat-View



- Ausgabebereich
  - Mit Name, Farbe, Datum und Nachrichteninhalt
- Eingabe Bereich
  - Eingabe für den Chatter, kann mit „Enter“-Abgesendet werden...
  - ... verursacht nervigen Piepton
- Toolbar
  - Zum ein-/ausschalten des nervigen Tons

## Ressourcen

---

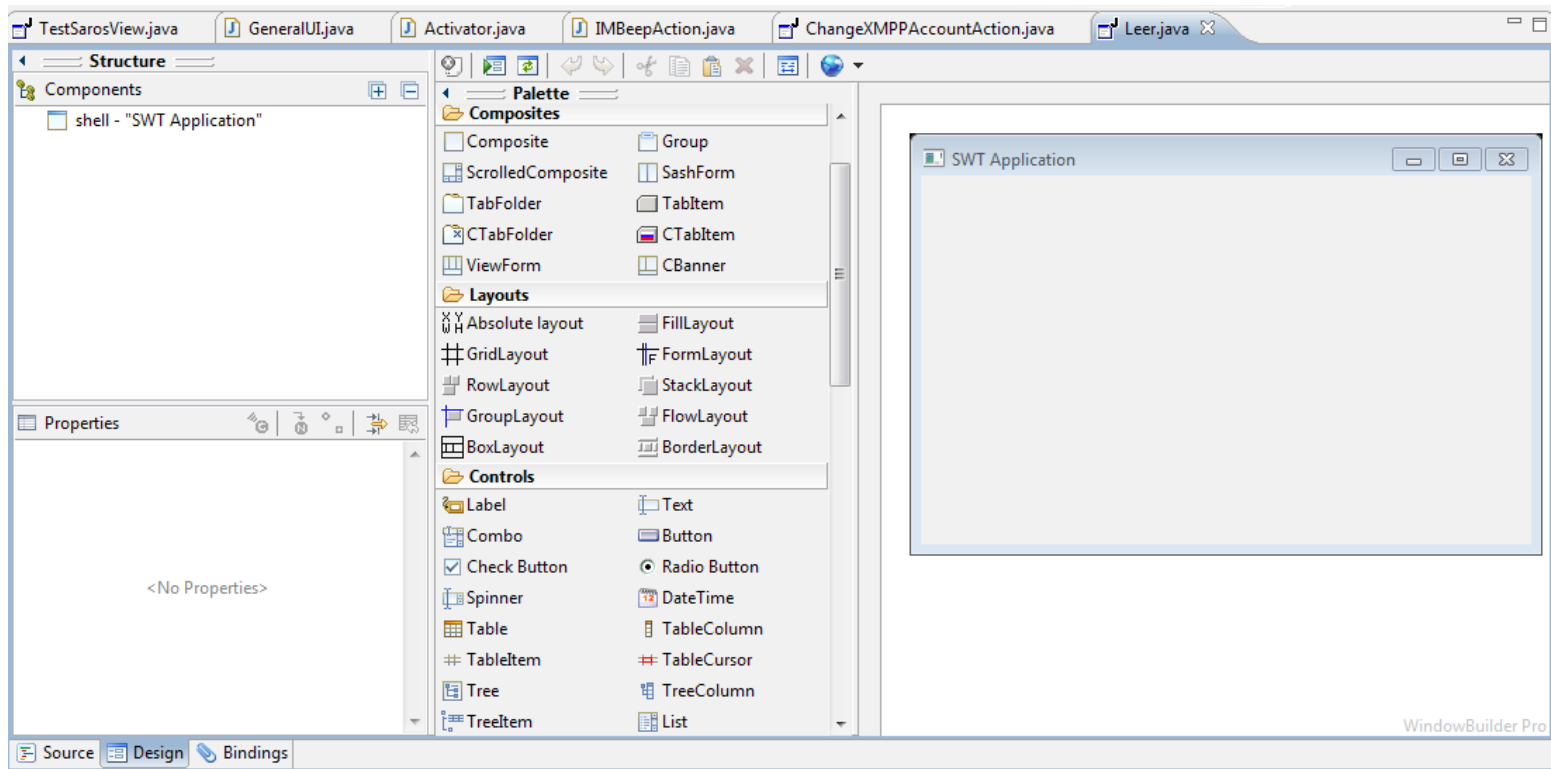
- Ressource 1 : Mensch-Maschine-Methodik
  - Viel über Psychologie des Benutzers
    - Gedächtnis, Signalverarbeitung
  - Dann viel zu Design
- Ressource 2 : Designing Interfaces
  - Kleine Einführung zum Nutzerverhalten
  - Große Sammlung von Design-Patterns
- Ressource 3: Research – Based Web Design & Usability Guidelines
  - Enthält viele Richtlinien
  - Gibt an wie wichtig diese Richtlinien sind (Relative Importance)
  - Gib an wie Wissenschaftlich fundiert sie sind (Strength of Evidence)
- Ressource 4 : Apple Human Interface Guidelines
  - Richtlinien für das Schreiben von guten Interfaces für Apple-Produkte
  - Enthält aber auch viele gute Ideen für allgemeine Software
  - Ist sehr aktuell



# Finden eines Weges um die Idee visuell Darzustellen

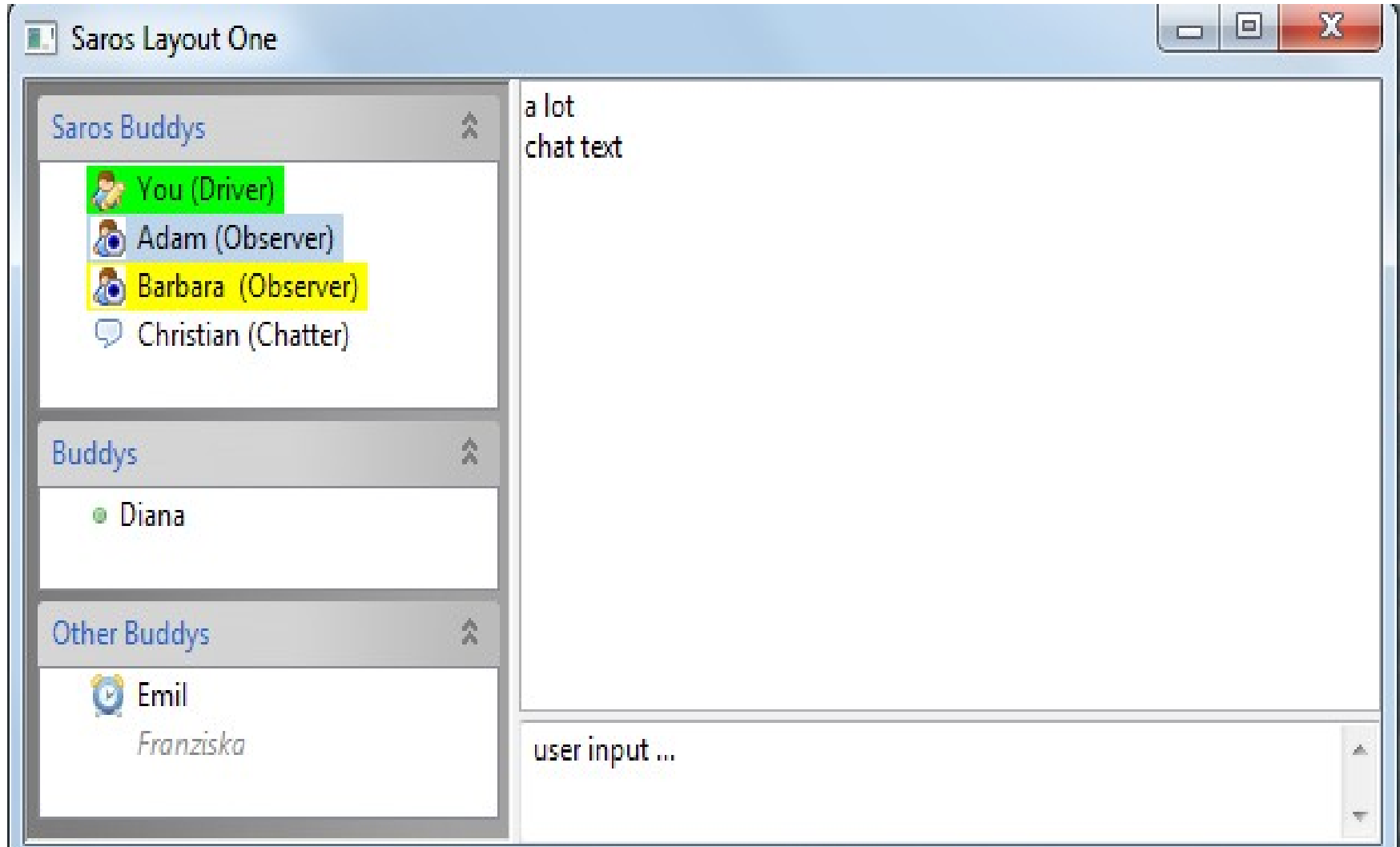
- Alternative 1: Paper-Prototyping
  - ... ich war echt schlecht in Kunst
  - ... auch mit Inkscape kriege ich keine Meisterwerke hin
- Alternative 2: Software zur Erstellung von GUIs
  - Gibt es viele...
  - ... einige sogar kostenlos ...
  - ... aber können mir dann keinen Code generieren ...
  - ... oder Sicherstellen das ich das auch in Eclipse machen kann
- Alternative 3: SWT-Designer
  - Gibt es nicht so viele ...
  - ... die meisten recht teuer, nur 2 kostenlose
  - Visual Editor wird nicht mehr weiterentwickelt
  - Window Builder Pro (gehört zu Google Java Developer Tools)

# Den Designer benutzen können: Einarbeiten in SWT



Der Designer gibt einen nur eine Vielzahl von Komponenten  
Der Designer funktioniert, wenn man die ganzen SWT-Komponenten  
kennt (Composites, Menus, Buttons, Trees, Layouts)  
Gute Hilfe: <http://www.eclipse.org/swt/widgets/>  
Gute Beispiele: <http://www.java2s.com/Code/Java/SWT-JFace-Eclipse/>

# Ein GUI-Prototyp



## Die Auswertung der Prototypen

---

- Button vor dem Benutzernamen mit Menuanzeige beim rübergehen
- Festlegen der Buttons die in die Toolbar sollten
- Ermögliche das Anzeigen von mehreren Chaträumen ...
- ... die minimiert werden können

## Erstellen eines „Views“

---

- Erstellen eines Views in Eclipse ...
- ... klingt einfach, aber Eclipse benötigt viele Einstellungen
- Viele Tutorials zu alt (man Erstellt selbst eine Plugin.xml und schreibt darin rum)
- Doch die Eclipse hilft einen mit Templates
- Eclipse benutzt, aber viel Jface (erweitert SWT-Funktionalität)
- Damit beschäftige ich mich derzeit



# Demo der GUI

---

- Die Demo

## Der Ausblick (1/2)

- Einiges funktioniert noch nicht Perfekt
- Innere Logik muss auf den neuen View angepasst werden
  - Tree wird zu Table
  - Listener müssen umgeschrieben werden
  - Table muss Einträge von SessionView und RosterView fassen und unterscheiden (sowie nur Chatter/VoIP-Benutzer)
  - Neue Listener müssen geschrieben werden
  - Table muss richtig sortiert sein
  - Chat muss eingebaut werden
  - Actions müssen angepasst werden
  - Neue Icons zeichnen
  - „Blink“-Funktion für den Chat
  - Schreiben einer Dokumentation

## Der Ausblick (2/2)

---

- Neue und mehr Töne
- Benutzer-Hilfe
- Ansicht mit XMPP-Gruppenunterscheidung



Ein Dank

Vielen Dank!