

# Software Engineering II

Übung 2

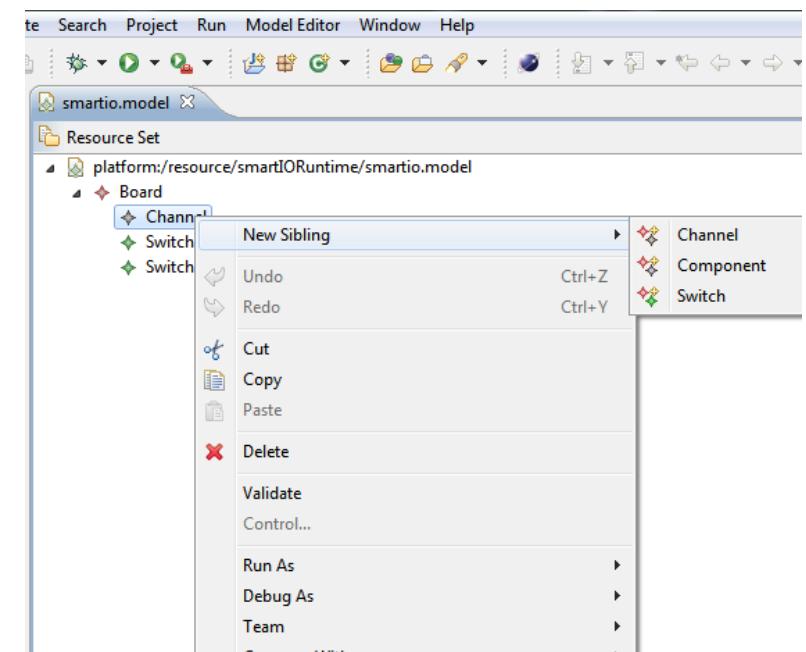
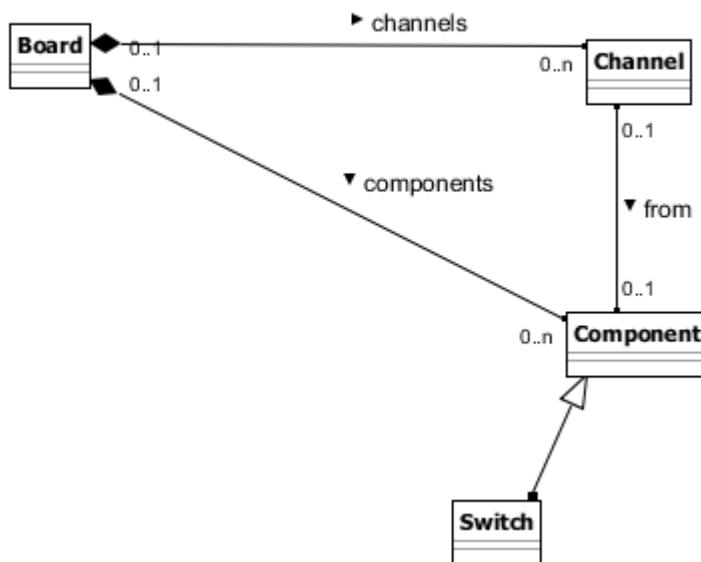
Wintersemester 11/12

Fachgebiet Software Engineering

Nina Geiger

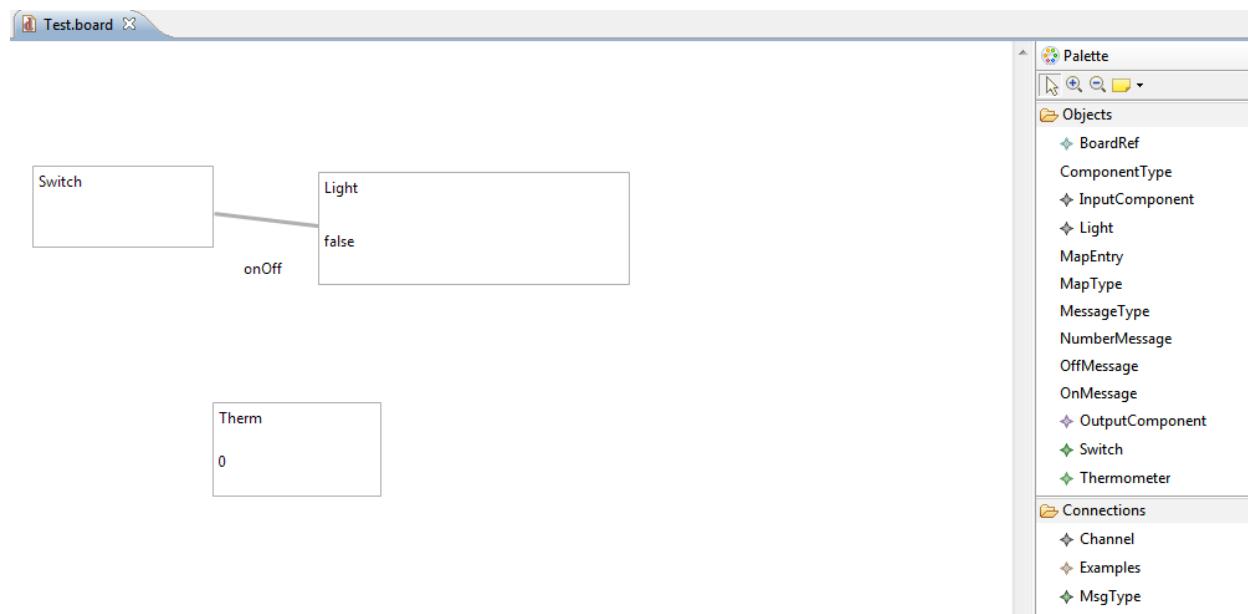
# Wiederholung

- Workflow-Diagramm Meta-Modell in Fujaba modellieren
- EMF Quelltext generieren
- Edit und Editor Code generieren
- Fertiger Workflow- Diagramm Baumeditor kann in runtime-Eclipse ausgeführt werden.



# Nächstes Ziel

- **Grafischer Editor zur Erstellung des Workflow Diagramms**
  - Malfläche
  - Palette zum Erstellen von Objekten
  - Tool zum Benennen von Objekten
  - Evtl. unterschiedliche grafische Repräsentation von Objekten



# Eugenia

- **Vereinfachung der Editorerzeugung**
  - Annotationen an den Elementen des Meta-Modells
  - Automatische Generierung des grafischen Editors mit Hilfe des Eugenia Plugins
  - Spätere Anpassungen über erneute Generierung (neue Annotationen) sowie händisch mit Hilfe von EOL Files.

# Installation

- **Installation von GEF und GMF von der Indigo update Site**
  - <http://download.eclipse.org/releases/helios>
    - Graphical Editing Framework GEF Examples
    - Graphical Editing Framework Zest Visualization Toolkit SDK
    - Graphical Modeling Framework (GMF) Notation SDK
    - Graphical Modeling Framework (GMF) Runtime
    - Graphical Modeling Framework (GMF) Runtime Examples
    - Graphical Modeling Framework (GMF) Runtime SDK
    - Graphical Modeling Framework SDK

# Installation

- **Weitere update sites in Indigo notwendig (kann bei Helios übersprungen werden)**
  - <http://download.eclipse.org/modeling/gmf/update-site/releases/>
    - Seite beinhaltet eine nicht vorhandene site (Fehlermeldung kann ignoriert werden)
    - Es muss nicht explizit etwas installiert werden, Eugenia sollte sich die dependencies selbstständig runterladen.
    - Bei Fehlern: Graphical Modeling Framework SDK installieren
  - <http://download.eclipse.org/modeling/gmp/gmf-tooling/updates/dev-snapshots/>
    - GMF Tooling installieren
- **Einfügen der Epsilon update Site in Eclipse**
  - <http://download.eclipse.org/modeling/gmt/epsilon/updates/>
    - Komplette Installation aller Komponenten empfohlen, mindestens aber Eugenia

# Handhabung

- **Einfügen von Tags in das Fujaba Modell**
  - Rechtsklick Create/Edit Tag
  - Einfügen von Annotation Text
- **Neu generieren von Quelltext aus dem Fujaba Klassendiagramm**
- **Annotation werden automatisch in ecore file übernommen**
- **Rechtsklick auf ecore file**
  - Eugenia -> Generate GMF tool, graph and map models
- **.genmodel öffnen und edit und editor code neu generieren**
- **Rechtsklick auf .gmfmap -> Create generator model**
- **Rechtsklick auf .gmfgen**
  - 1. Eugenia -> Synchronize GMF gen model
  - 2. Rechtsklick -> Generate diagram code

# Weitere Informationen

- **Einführungsbeispiel sowie Aufstellung über mögliche Annotationen:**
  - <http://www.eclipse.org/gmt/epsilon/doc/articles/eugenia-gmf-tutorial/>
- **Epsilon Object Language zum nachträglichen Bearbeiten der generierten Editoren**
  - <http://www.eclipse.org/gmt/epsilon/doc/eol/>