



Berechnung domänenspezifischer Modelldifferenzen

Bspw. an Enfinity-Pipelines und offenen Ereignisgesteuerten
Prozessketten

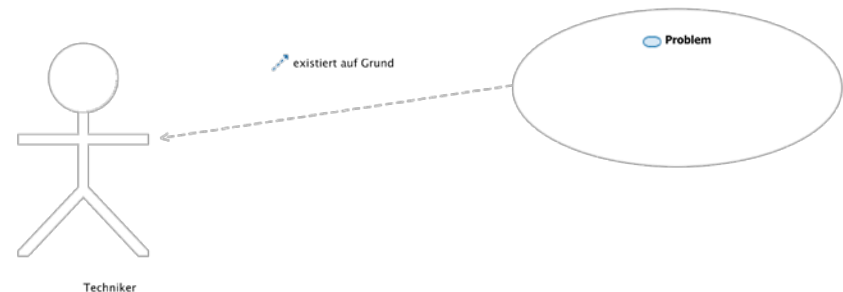
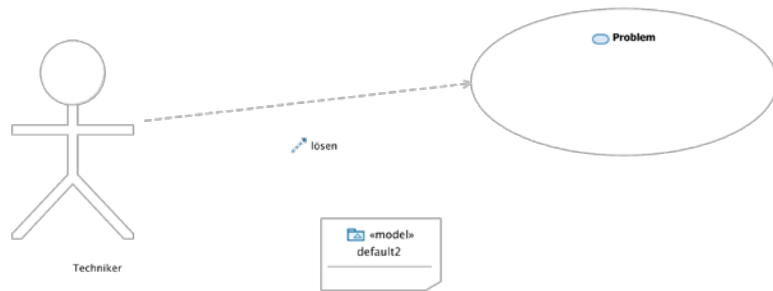
Gliederung der Zwischenpräsentation

1. **Problemstellung**
2. **Zielsetzung und thematische Abgrenzung**
3. **Struktur der Arbeit**
4. **Arbeitsstand**
5. **Weitere zeitliche Planung**



Problemstellung

- Es existieren Werkzeuge für den Modellvergleich
- EMF Compare vergleicht Modelle auf Modell- und Text-Ebene
- Anwendung von EMF Compare auf oEPK oder Enfinity-Pipelines führt zur Darstellung jeder Differenzen zwischen den Modellen ohne Hintergrundwissen über das jeweilige Modell



Problemstellung

The screenshot displays a software comparison tool interface with the following components:

- Windows:** Four windows are open at the top: 'default2.umlusc', 'default2.umlusc', 'Compare ('Copy_diffModel/default2.umlusc' - 'diffModel/d', and 'Compare ('Copy_diffModel/default2.uml' - 'diffModel/defa'.
- Structural differences:** A tree view on the left lists the following changes:
 - 4 differences in resource default2.uml
 - 4 change(s) in model
 - 4 change(s) in <Model> default2
 - 1 change(s) in <Use Case> Problem
 - <Dependency> existiert auf Grund has been added to reference clientDependency : Dependency in <Use Case> Problem
 - 1 change(s) in <Actor> Techniker
 - <Dependency> lösen has been removed from reference clientDependency : Dependency in <Actor> Techniker
 - <Dependency> existiert auf Grund has been added
 - <Dependency> lösen has been removed

- Visualization of Structural Differences:** Two side-by-side panels compare the models:
- Left Panel (Copy_diffModel/default2.uml):** Lists elements: <Element Import> Boolean, <Element Import> String, <Element Import> UnlimitedNatural, <Element Import> Integer, <Use Case> Problem, <Actor> Techniker, and <Dependency> existiert auf Grund.
- Right Panel (diffModel/default2.uml):** Lists elements: <Element Import> Boolean, <Element Import> String, <Element Import> UnlimitedNatural, <Element Import> Integer, <Use Case> Problem, <Actor> Techniker, and <Dependency> lösen.
- Color-coded Lines:** A red line connects the <Dependency> existiert auf Grund in the left panel to the <Dependency> lösen in the right panel. A green line connects the <Dependency> existiert auf Grund in the left panel to the <Dependency> existiert auf Grund in the right panel. A blue line connects the <Dependency> lösen in the left panel to the <Dependency> lösen in the right panel.
- Bottom:** Two tabs labeled 'Differences' and 'Properties' are visible at the bottom of each comparison panel.

Zielstellung und thematische Abgrenzung

- Ziel der Seminararbeit soll es sein den nötigen Aufwand abzuschätzen für die Entwicklung einer Erweiterung für domänenspezifische Differenzanalysen

The screenshot displays a text comparison window with two panes. The left pane, titled 'Copy_diffModel/default2.umlusc', shows the original XML code. The right pane, titled 'diffModel/default2.umlusc', shows the modified XML code. A blue highlight is visible in the right pane, covering the following XML elements:

```
<edges xmi:type="notation:Edge" xmi:id="_FzGX0McvEd6LSps_qbHz9w" i
<children xmi:type="notation:DecorationNode" xmi:id="_FzGX1McvEd
<layoutConstraint xmi:type="notation:Location" xmi:id="_FzGX1c
</children>
<styles xmi:type="notation:RoutingStyle" xmi:id="_FzGX0ccvEd6LSp
<styles xmi:type="notation:FontStyle" xmi:id="_FzGX0scvEd6LSps_c
<element xmi:type="uml:Dependency" href="default2.uml#_Fy_DEMcvE
<bendpoints xmi:type="notation:RelativeBendpoints" xmi:id="_FzG
<sourceAnchor xmi:type="notation:IdentityAnchor" xmi:id="_FzjDw
<targetAnchor xmi:type="notation:IdentityAnchor" xmi:id="_FzjDw
</edges>
</notation:Diagram>
```

Struktur der Arbeit

1. Gegenstand und methodisches Konzept der Arbeit

1. Problemstellung
2. Zielstellung
3. Motivation
4. Arbeitsumgebung

2. EMF Compare – DiffExtension

1. Aufbau des Komponentensystems
2. EMF Diff
 1. Erzeugung einer DiffExtension
 2. Domänenbezogene Lösung für oEPK
 3. Domänenbezogene Lösung für Intershop Enfinity Pipelines

3. Zusammenfassung

1. Bewertung domänenspezifischer Differenzanalysen
2. Fazit
3. Ausblick



1. Gegenstand und methodisches Konzept der Arbeit

1. Problemstellung
2. Zielstellung
3. Motivation
4. Arbeitsumgebung

2. EMF Compare – DiffExtension

1. Aufbau des Komponentensystems
2. EMF Diff
 1. Erzeugung einer DiffExtension
 2. Domänenbezogene Lösung für oEPK
 3. Domänenbezogene Lösung für Intershop Enfinity Pipelines

3. Zusammenfassung

1. Bewertung domänenspezifischer Differenzanalysen
2. Fazit
3. Ausblick



Weitere zeitliche Planung

- **Persönlicher Stichtag: 31.12.09**
- **Bis 19.12.09: Zeitlicher Rahmen für die praktische Realisierung**
- **Bis 22.12.09: Ergebnisse der praktischen Ausarbeitung niederschreiben**
- **Bis 22.12.09: Bewertung des nötigen Aufwandes für eine domänenspezifische Differenzanalyse**