

Übung 1: Besprechung

Anil Kandrical
Reinhard Stoiber

Inhaltsverzeichnis

- Anmerkungen
- Aufgabe 1
- Aufgabe 2
- Aufgabe 3
- Aufgabe 4
- Vorstellung Übung 2
- Fragen

Anmerkungen

- Bitte Modul im Buchungstool buchen→
Ansonsten keine ECTS Punkte
- Übungen bitte in Gruppen lösen→
Aufwand pro Student tiefer
- Bitte alle Aufgaben durchlösen, Übungen
sind ja Prüfungsvorbereitung

Aufgabe 1 (1): Richtig-Falsch Fragen

- 3. Deskriptive Darstellung zeigt Ein- und Ausgabedaten an und es werden Annahmen über das innere des Systems getroffen.
- Richtig oder Falsch
- Richtig: Annahmen über innere des Systems → Systemkern unbekannt
- Falsch: Annahmen über das innere des Systems → Systemkern bekannt

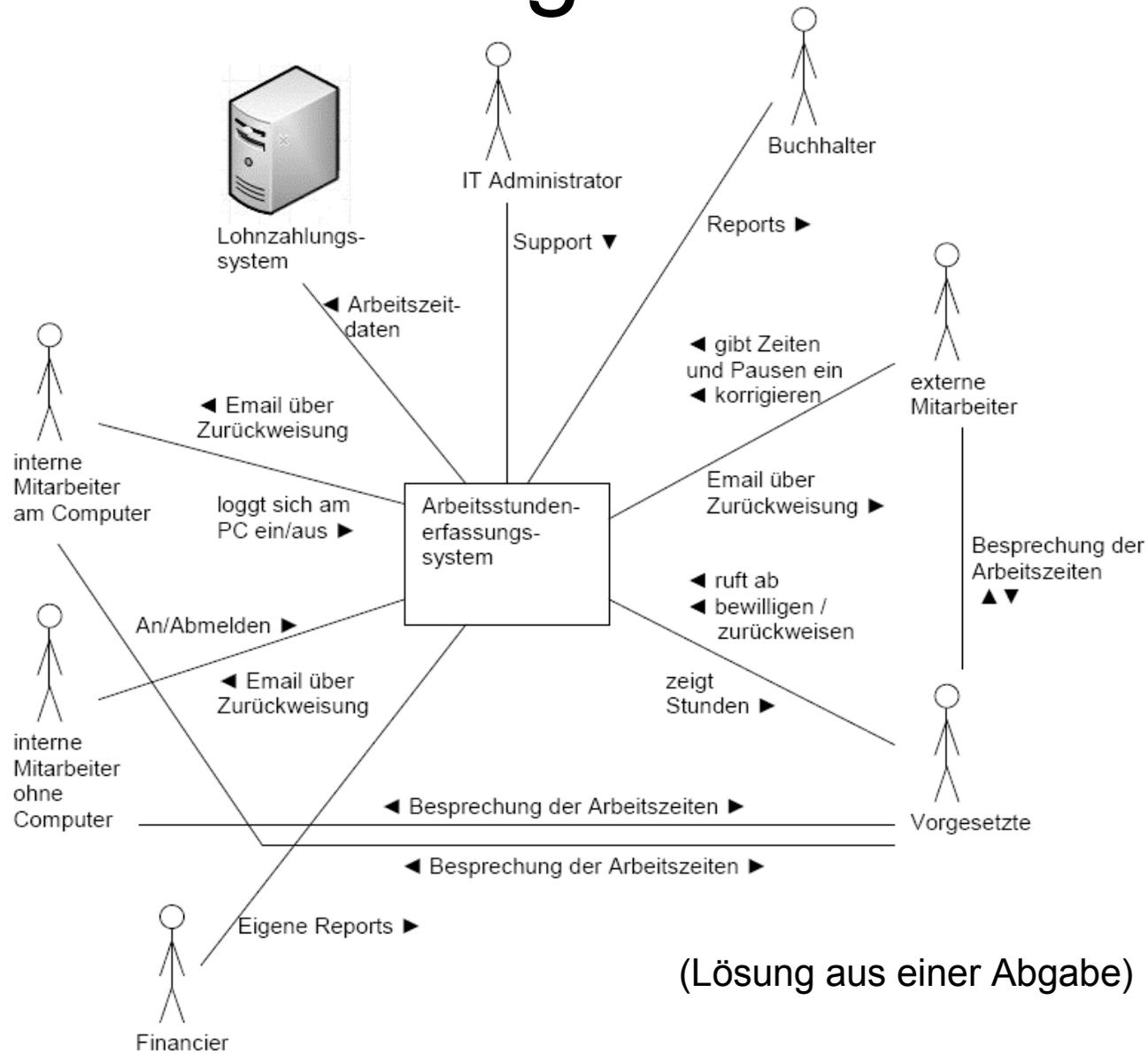
Aufgabe 1 (2): Richtig-Falsch Fragen

- 7. "Das neue Stundenerfassungssystem muss zu 99.99% der Zeit im Jahr verfügbar sein." Diese Aussage ist eine quantitative Repräsentation.
- Richtig oder Falsch
- Richtig: 99.99% kann als Anzahl Tage gesehen werden
- Falsch: Verfügbarkeit=qualitativer Aspekt, 99.99% = fast immer

Aufgabe 1 (3) : Richtig-Falsch Fragen

- 8. "Das neue Stundenerfassungssystem muss zu 99.99% der Zeit im Jahr verfügbar sein." Diese Aussage ist ein Qualitätsaspekt.
- Richtig oder Falsch
- Richtig: Verfügbarkeit=qualitativer Aspekt, 99.99% = fast immer
- Falsch: 99.99% kann als Anzahl Tage gesehen werden

Aufgabe 2



(Lösung aus einer Abgabe)

Aufgabe 3a)

- Dimensionen der Ausprägung von *Spezifikationsprozessen*
 - linear - inkrementell
 - präskritiv - explorativ - reaktiv
 - kundenspezifisch - marktorientiert
- Drei Beispiele: Siehe VL (Kap. 3 ab Folie 5)
- Typische Formen: Vertragsmodell, Partizipationsmodell, Produktmodell, Standardsoftwaremodell

Aufgabe 3b)

- Möglichkeit: *Vertragsmodell* (präskriptiver Prozess)
 - Spezifikation ist Vertrag
 - gut für Outsourcing ...
- Möglichkeit: *Standardsoftwaremodell* (reaktiver Prozess)
 - Evaluierung/Einsatz von COTS Software

Aufgabe 3c)

- *Make* oder *Buy* Lösung
 - hängt auch vom gewählten Spezifikationsprozess ab
 - Vertragsmodell
 - ⇒ buy Lösung
 - Standardsoftwaremodell
 - ⇒ buy oder buy+make Lösung

Aufgabe 4a)

Öffentliche Standards / Richtlinien:

- Volére Schablone, IEEE Schablone und Sd&m Schablone

Aufgabe 4b)

- Kapitelstruktur wählen (z.B. IEEE 830)
- Begründung warum diese Struktur ...

- Unterkapitel mit Beispielen
- Wichtige Punkte in Unterkapiteln

Aufgabe 4c)

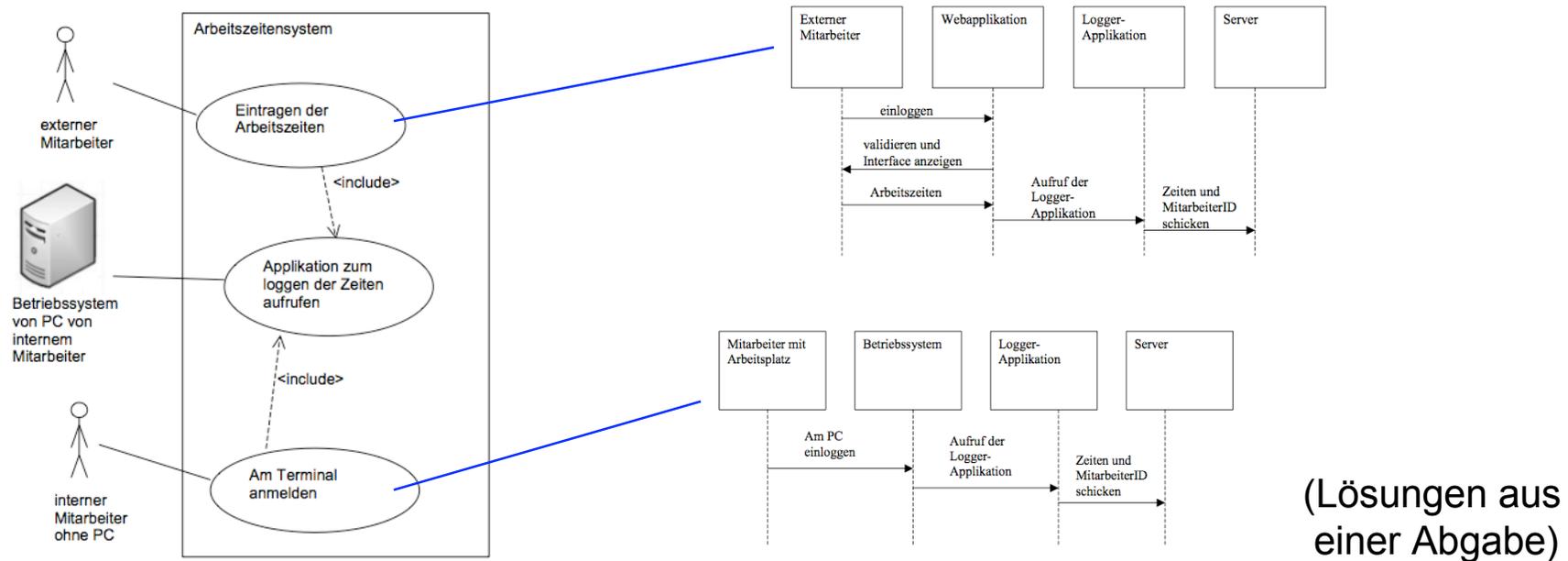
- 5 Anforderungen in natürlicher Sprache
- Mögliche Darstellungsformen angeben
- Wahl Darstellungsform begründen

Beispiel: „Unterstützung drei verschiedener Arten von Arbeitszeiteingaben.“

- Use Case Übersicht, oder Kontextdiagramm
- Interaktionsdiagramme, oder Statecharts

Aufgabe 4d)

- Darstellung mit verschiedenen Mitteln
- Beispiel: Use Case Übersicht und Interaktionsdiagr.



(Lösungen aus einer Abgabe)

Aufgabe 4d)

- Beispiel: Anwendungsfälle und Aktivitätsdiagramm

S1: Fehlerhafter Login

Ziel	Der Benutzer wird über den nicht geglückten Login informiert
Beteiligte Akteure	Vorgesetzter, Mitarbeiter
Auslöser	Falsche Logininformationen
Ablaufschritte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Benutzer sieht eine Fehlerseite 2. Der Benutzer klickt die Meldung weg
Nachbedingung	Der Benutzer startet nochmals von vorne S0

S2: Logout

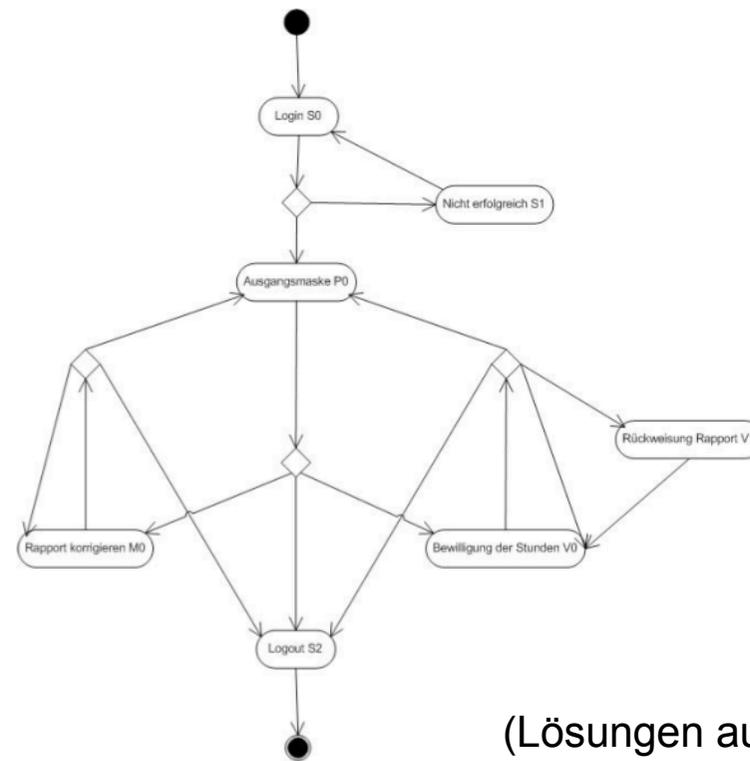
Ziel	Der Benutzer loggt sich aus
Beteiligter Akteur	Vorgesetzter, Mitarbeiter
Ablaufschritte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Benutzer klickt auf Logout 2. Das Programm kappt die Verbindung zum Server
Nachbedingung	Der Benutzer kann von vorne anfangen S0

P0: Ausgangsmaske

Ziel	Der Benutzer wählt seine Aufgabe
Beschreibung	Da die meisten Vorgesetzten zugleich Mitarbeiter sind, müssen sie ebenfalls die Möglichkeit haben ihre eigenen Stundenrapporte zu korrigieren. Deshalb kann der Benutzer auf dieser Maske entscheiden, ob er entweder Stunden bewilligen will (Aufgabe als Vorgesetzter) oder seine Rapporte korrigieren (Aufgabe als Mitarbeiter).
Vorbedingung	Login (S0) erfolgreich
Beteiligte Akteure	Vorgesetzter, Mitarbeiter
Ablaufschritte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ein Mitarbeiter oder Vorgesetzter wählt seine aktuelle Tätigkeit: <ol style="list-style-type: none"> a. Bewilligung der Stunden V0 b. Report korrigieren M0
Nachbedingung	Die entsprechende Maske wurde aufgerufen (entweder V0 oder M0)

V0: Bewilligung der Stunden

Ziel	Der Vorgesetzte bewilligt die Stunden des Mitarbeiters
Beteiligte Akteure	Vorgesetzter
Auslöser	Monatlich fällige Bewilligung
Ablaufschritte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Programm listet sämtliche Mitarbeiterreports auf, welche noch nicht bewilligt wurden 2. Der Vorgesetzte wählt einen Mitarbeiter aus 3. Das Programm wechselt auf eine Ansicht, in der sämtliche Stunden aufgelistet werden. 4. Der Vorgesetzte bewilligt den Report



(Lösungen aus einer Abgabe)

Übung 2

Requirements Engineering I

HS 08

Allgemein

- Daten
 - Ausgabe: heute, Mo. 06.10.2008
 - Abgabe: in einer Woche; Mo. 13.10.2008, 10:00 Uhr
 - An der Übung 1 war das Abgabedatum falsch angegeben, Sorry.
- Formales
 - Wie in Übung 1
- Gruppen
 - Meldet euch bei uns wenn ihr eine Gruppe sucht
- Fallstudie
 - Wie in Übung 1

2.1 Informationsquellen

Eine Aufgabe zur Anforderungserhebung

- Erstellen eines online Interview-Fragebogen
- Ergebnisse unzureichend; Ursachen?
- Weitere Informationsquellen finden
 - Techniken zur Informationsbeschaffung wählen

2.2 Klassendiagramm

- Modellierung der Anwendungsdomäne
 - Klassendiagramm erstellen
 - Analyse des Klassendiagr., Schwächen, Unvollständigkeiten?
 - Mögliche alternative Darstellungsarten nennen

2.3 Szenarienanalyse

- Anwendungsszenario: Stundenerfassung von Mitarbeitern die unterwegs sind ...
 - Interaktionsdiagramm erstellen
 - Statechart erstellen, Unterschiede?
 - Weitere Darstellungsformen?
 - Szenarienbeschreibung + Klassendiagramm: Unstimmigkeiten?
 - Kennen Sie Konzepte um die Unstimmigkeiten zu beheben?

2.4 Formale Spezifikation

- Spezifikation zur Implementierung mittels korrektkeitserhaltender Modelltransformation
 - Gegebene Schemata: Arbeitszeitverwaltung, Anmeldung, Abmeldung
 - Gesuchte Operationen: anmelden, abmelden, arbeitszeitBerechnen
 - Beschreibung dieser Anforderungen ist gegeben
- Notation und Anleitung zur Sprache Z:
 - <http://staff.washington.edu/jon/z/glossary.html>
 - <http://spivey.oriel.ox.ac.uk/mike/zrm/zrm.pdf>

Fragen & Antworten

- Bei Unklarheiten bitte an uns wenden.
- Email: stoiber@ifi.uzh.ch ,
s0471747@access.uzh.ch