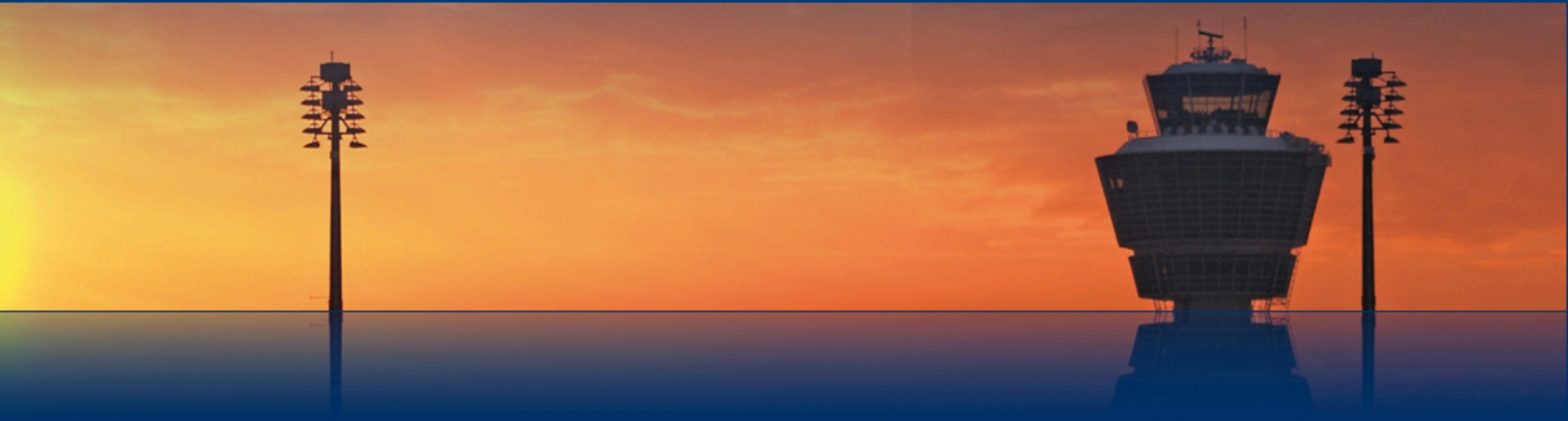


Praktikum für Angewandte Software Entwicklung

Vorbesprechung

20. Juli 2012 – 11:00 Uhr



Agenda

Allgemeine Informationen zu Praktikum

- Projektbeteiligte
- Besonderheiten des Praktikums
- Lernziele
- Zeitplan
- Vorgehensmodell
- Erforderliche Leistungen für die Credits

Vorstellung der Projekte

- Teilprojekt 1: IATA Messages
- Teilprojekt 2: MUC Services

Projektleitung

Lehrstuhl für Angewandte Softwaretechnik

Prof. Bernd Brügge

Michaela Gluchow

Barbara Köhler

Flughafen München GmbH

Susanne Ranner

Karina Hümpfner

Martin Rogal

Besonderheiten dieses Projekts

Standardpraxis bei vielen Praktika:
Kleinprojekte

- 1 Problem, m Projekte mit 2-3 Personen, m funktional identische Lösungen

Bei uns: Komplexe Fragestellung für viele Teilnehmer, die in teambasierten Projekten Lösungen erarbeiten („6 R“)

Die “6 R”

Realer Kunde: Flughafen München

Reale Daten: Auftragsdaten, Ortungsdaten, Flugdaten, Fluggastdaten

Reale Probleme: Mobile Buchung von Ground Services, Verarbeitung von Fluginformationen

Reale Teamerfahrung: 6-8 Mitglieder pro Team

Reale Projekterfahrung: Meetings, Reviews, Abnahmen

Reale Deadline: Kundenakzeptanztest Mitte März 2013

Neu: Noch ein R

Realer Betrieb:

- Verstetigung
- Produktifizierung von DOLLI6
- Fokus auf Qualitätsmanagement
- Überführung in den Livebetrieb

-> Vertiefendes Praktikum im SoSe 2013



Technische Ziele

- Sie verstehen den Unterschied zwischen einem Programm und einem Softwaresystem
- Sie können ein Modell für ein bereits existierendes Softwaresystem erstellen
- Sie benutzen modell-basierte Entwicklungstechniken, insbesondere szenariobasierten Entwurf
- Sie beherrschen Techniken des Build- und Release Management
 - kontinuierliche Integration
 - kontinuierliche Lieferung

Management Ziele

- Sie sammeln Erfahrungen in einer projektbasierten Organisation
- Sie sind Mitglied eines Teams, das ein Subsystem im Rahmen eines größeren Systems erstellt
- Sie lernen agile Managementtechniken
 - Sie arbeiten in selbstorganisierenden Teams
 - Sie lernen agile Planungstechniken
- Sie lernen wie man mit Änderungen umgeht
- Sie lernen wie man ein Softwaresystem zeitgerecht liefert

Zeitplan

Erste Semesterwoche:

Projekt Kickoff

Im Semester:

Anforderungsermittlung

Analyse

Systementwurf

Objektentwurf

Implementierung

Februar 2013:

Pause für Klausuren

01.März - 22. März 2013:

Implementierungsphase am
Flughafen

Hybrides Prozessmodell

Basiert auf einer Kombination des Unified Process und agilen Methoden

- Adaptives Änderungsmanagement
- Szenariobasierter Entwurf
- Architekturzentrische Entwicklung
- Kontinuierliches Risikomanagement









Die DOLLI6 Projekte

IATA Messages

Karina Hümpfner

MUC Services

Martin Rogal

Teilprojekt 1

IATA Messages
Karina Hümpfner

IATA Message Analyzing

IATA-Messages:

- Standardisierte Textmeldungen
- Beinhalten Airline-Informationen
z.B. über Passagiere, Fracht , Gepäck,
genau Beladung des Flugzeuges etc.




CPM
WY123/06.A4ODG.STANDARD
-11L/N-11R/N
-12L/N-12R/N
-13L/N-13R/N
-14L/AKE6053WY/MUC/552/C2-14R/N
-21P/PMC0205WY/MUC/1905/C1
-22P/PMC0169WY/MUC/1946/C1
-31P/PMC0123WY/MUC/1774/C1
-32P/AAP1007WY/MUC/1335/C2
-41L/AKE6106WY/MUC/780/B0-41R/
AKE6249WY/MUC/690/B/O1.EXP
-42L/AKE6058WY/MUC/730/B0-42R/
AKE5040WY/MUC/730/B0
-43L/AKE5113WY/MUC/652/B/F1-43R/N
-51/MUC/240/D
-52/MUC/70/B

-CAB.NIL
-53/MUC/659/C

SI
POSN 43L-PRIORITY BGES WZ BY
12PCS OF CREW BGES LDD AT A51
3PCS OF BB STRLRS LDD AT CPT05

IATA Message Analyzing

Erhalt von IATA Messages aus dem SITA-Netzwerk
(Type B Telexe)




Gateway Funktionalität



Robustes Message Parsing

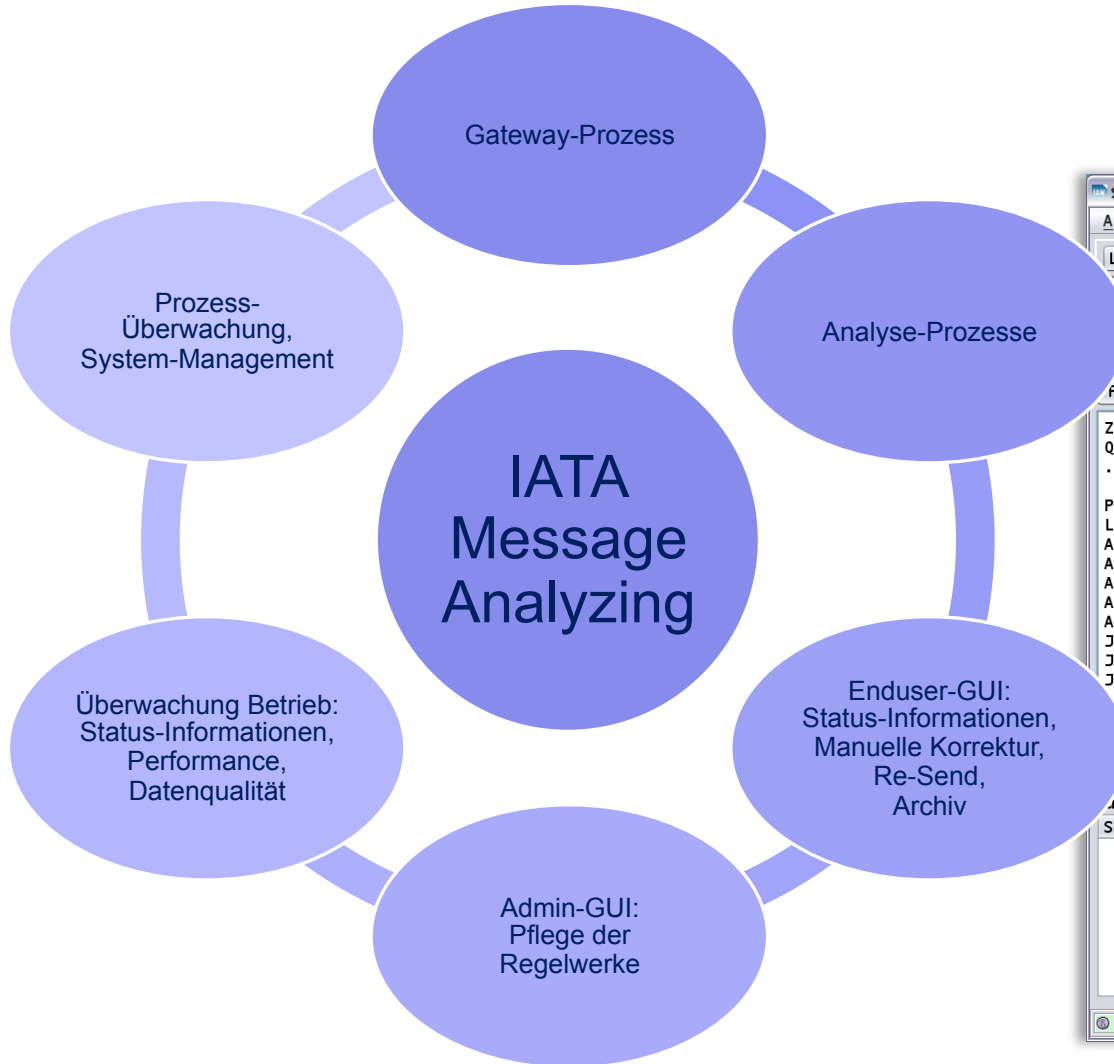


Regelwerke für die Weiterverarbeitung
(welche Nachrichten über welche Wege an welche
Empfänger)



Regelwerke für die Datenqualität
(welche Daten aus welchen Nachrichten von
welchen Absendern werden verarbeitet)

IATA Message Analyzing



Sita-Informations-Fenster (ff1500)

Anwendung Ansicht Hil fe

Landung Flug: LH 411 Datum: 04.07.12 Suche

S	Flug	STT	ITT	ETT	B	T-B	T-P	REG	TYPV	POS
	LH 411	0755	0753	0755	H	209	188	DAIKL	A333	204A
	LH 410	1145			H	0	0	DAIKL	A333	204A

PTM LDM CPM A11e

```
ZCZC 000 032243 Jul 12
QU MUCKDXH
.FRARQLH

PTM
LH411/04JUL JFKMUC PART1
A3501 SKG 1W 0B
A3501 SKG 2S 4B
A3501 SKG 12J 11B
A3501 SKG 1I 1B
A3803 ATH 1W 1B
JP103 LJU 1M 1B
JP157 PRN 6V 6B.CHD4
JP157 PRN 6M 5B.CHD3
H113 FRA 1P 0B
608 RUH 1H 1B
764 BOM 1L 0B
764 BOM 2Z 5B
```

gehörige Transferflüge (PTM)

S	Flug	Nach	STT	B	Diff	T-B	T-P	REG	TYPV	POS
	LH 410	JFK	1145	H				DAIKL	A333	204A
	LH 1884	FLR	0850	B	55	0	2	IADLT	AT72	183
	OU 4437	ZAG	0855	G	60	35	23	9ACQE	DH8D	326E
	JP 103	LJU	0855	G	60	1	1	S5AAF	CRJ2	325W
	LH 1770	IST	0835	H	62	6	7	DAIDD	A3212	213A
	SK 662	CPH	0905	G	70	1	2	OYKBP	A3191	245
	LH 1984	CGN	0905	G	70	1	1	DAEBI	E1905	306

© 09:51 Flug gefunden. (Gefundene Meldungen: PTM, LDM, CPM)

IATA Messages Beispiele

MVT
UA0106/05.XXXXX.EWR
ED052200
DL99/0025
SI L00.25 AIRPORT CONDITIONS

LDM
LH2557/06.DAILY.C20M108.2/4
-MUC.96/0/2.T2118.1/773.4/1151.5/194.PAX/13/83
.CSU/4/315.DAA/4/2.VAL/5/87
SI EST FUEL AT ARR 2676KG
SI MUC B/1609.C/87.M/107.E/315.
SI MUC 11/TB/8.12/TB/40.41/B/26.42/B/12.42/TF/14.

ZCZC 000 191102 Jul 12
QU MUCKDXH
.FRARQLH

PTM
LH1873/19JUL BLQMUC PART1
BT224 RIX 3V 0B
LH412 EWR 1X 1B
LH412 EWR 1L 1B
LH474 YUL 3S 4B.CHD1.INF1
LH2384 GVA 1M 0B
LH2418 ARN 4L 3B.CHD2
LH2418 ARN 2G 1B
LH2418 ARN 2W 2B
LH2444 CPH 2L 3B.INF1
LH2444 CPH 1E 1B
LH2444 CPH 1E 1B
LH2454 OSL 6S 5B.CHD2
LH2454 OSL 2V 2B
LH2454 OSL 3L 2B
LH2454 OSL 5T 5B.CHD1
LH2510 BHX 1L 1B
OS114 VIE 1E 1B
ENDPTM

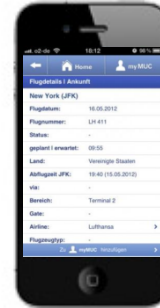
Teilprojekt 2

MUC Services

Martin Rogal

Prototyp in Dolli 6: Busruf für Crews

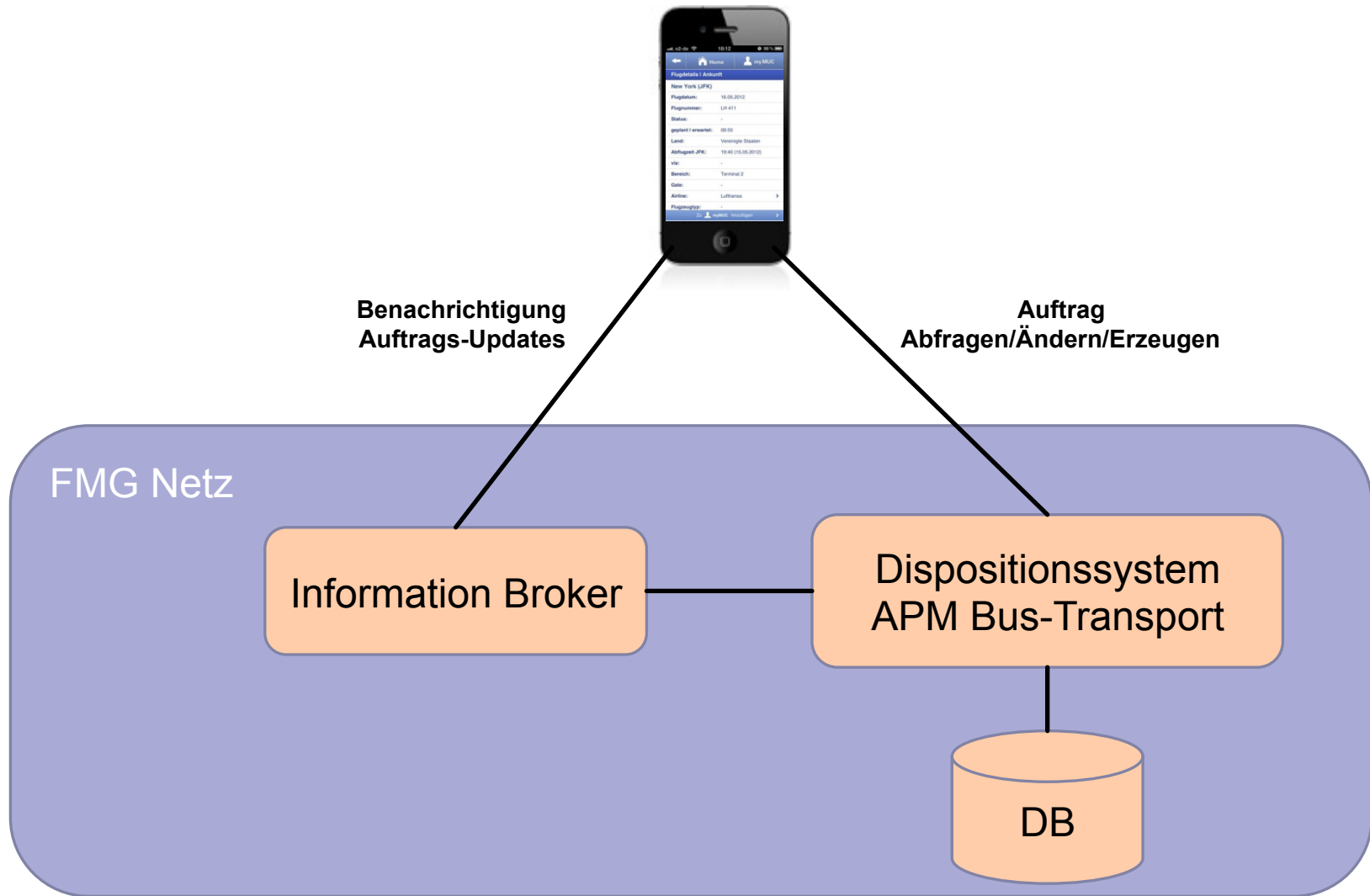
- ➔ Bus-Aufträge für ankommende Crews
- ➔ Bus-Aufträge für abgehende Crews
- ➔ Hotelbus-Aufträge für Crews
- ➔ Leistungserbringer ist die Fa. AeroGround

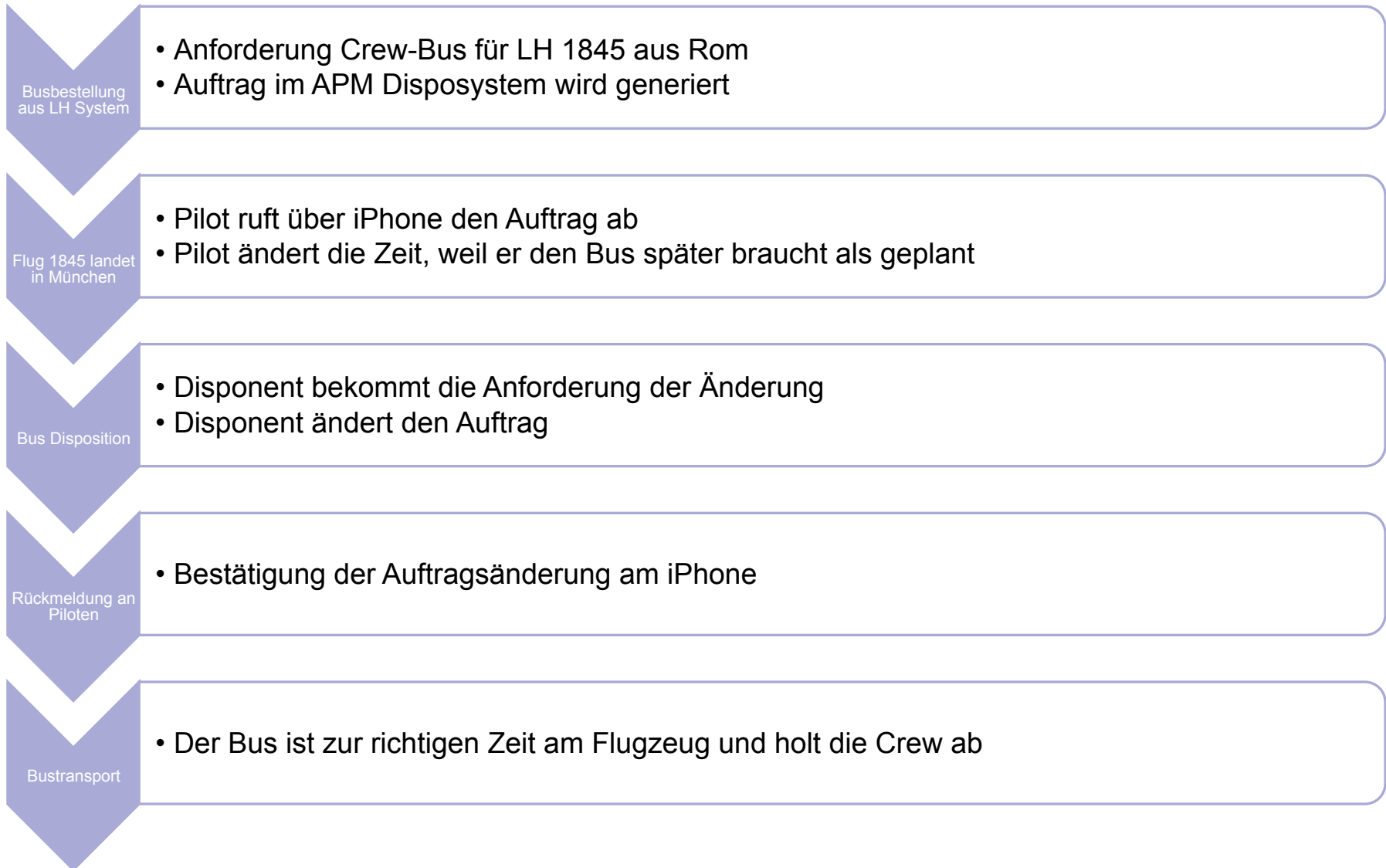


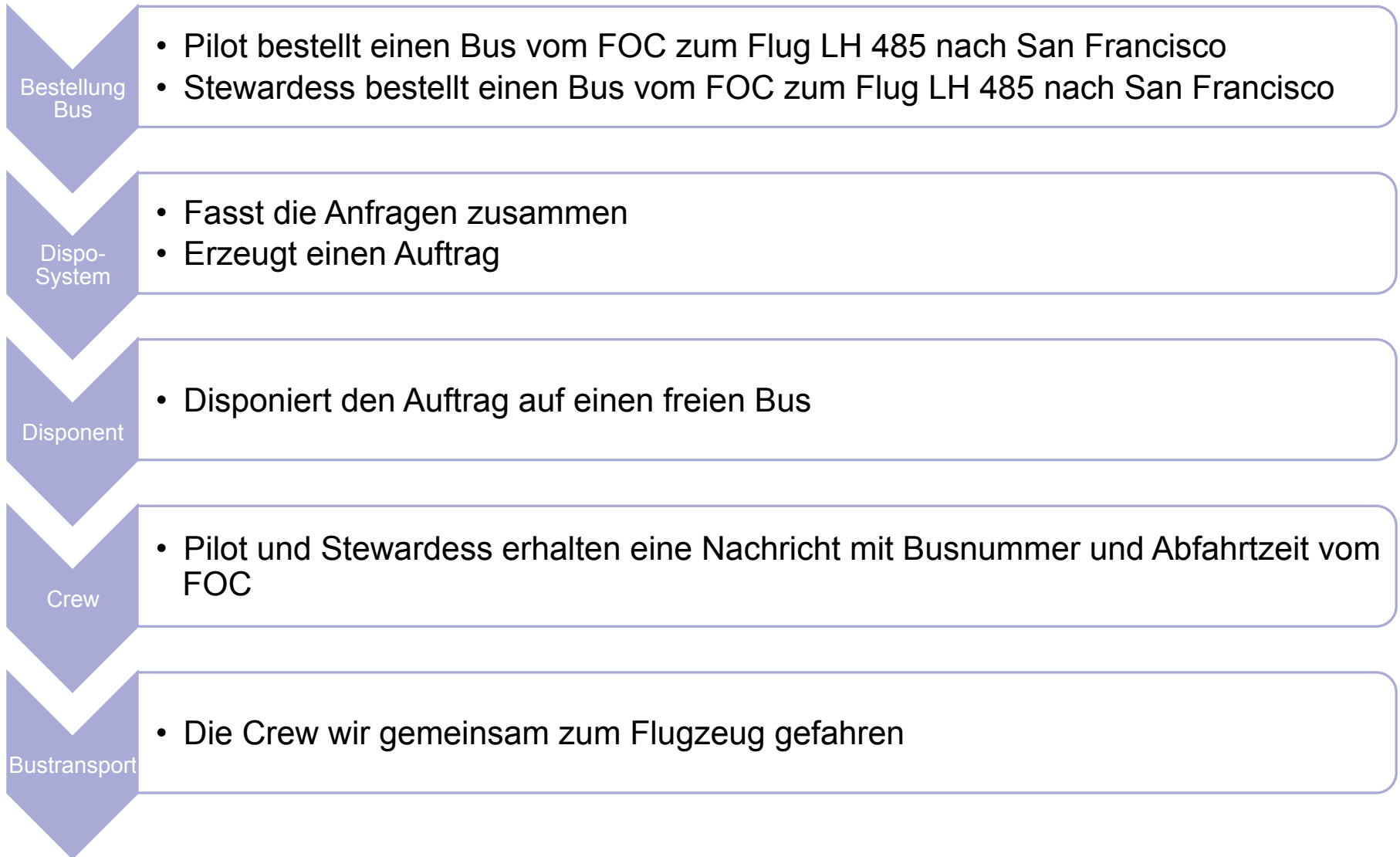
Disposition Busse (fle1001)												
Alle		Bus Nr.	Normal	1	Name							
X	C	H	P	X	C	H	P					DF-Warn
23	G35	26	186	27	246	28	232	29	G32	34	G07	
1455	G35>253	1450		1454	G17>246	1455	G62>232	1455	G32>252B	1454	G07>345N	
L-Ramsauer		Obermuel1er		L-Holzer		Bruemmer		L-Falcone		Miesauer		
36	253	37	*101>AB3	38	*248>FOC	39	245	41	*244>S	42	Shuttle	
1455	G35>253	1453		1449		1450	245>S	1454		1441	SS	
L-Mezger		Sperr		Kluthmann		Oswald Tzb		Braunwarth		AVIA-Partne		
43	G17	44	251	45	256	46	G05	47	245	48	H26	
1453	G17>246	1450	251B>N3/4	1451	256>N7	1452	G05>261	1447	245>S	1452	H26>250	
Schramma		Uena1 1		Murr		Angermeier		Kan		Asare Tzb		
49	*H25>256	51	G05	52	326	53	G71	55	186	309	FOC	
1453		1455	G05>261	1455	251B>N3/4	1452	G71>194E	1455		1452		
Frank 4		Stampf1		Uenlue 4		Boeck		Marinoff		Schmelz		
315	FOC	464	*210>FOC	466	*SF0>316	467	314>FOC	468	*346>307	473	*342>FOC	
1454		1454		1448	*SF0>342	1451		1455		1455		
Lemmermeier		Scheuboeck		Bauernfeind		Maier Tzb		Kisslinger		Goessler Tz		
474	*SF0>204	475	*SF0>314	476	*213>FOC	477	*346>325	478	248	481	*232>FOC	
1455		1451	*SF0>310	1454		1453		1455	G84>245A	1452		
Seibold		Goeker		Koetuerk		Ramp f1		Amato		Lanz1 Tzb		



- ➔ Authentifizierungskonzept für externen Zugriff
- ➔ Anbindung an bestehendes Dispositionssystem
- ➔ Mobiler Zugriff auf Crew-Bus Aufträge
 - ➔ Anzeigen und ändern bestehender Aufträge
 - ➔ Anfrage für neue Aufträge
 - ➔ Push-Benachrichtigungen zum aktuellen Bearbeitungsstand







© Flughafen München

9/6/12

Zeitlicher Aufwand

10 ECTS $\hat{=}$ 300 Stunden pro Student

Ca. 2100 - 2400 Stunden pro Team

Anforderungen für die Credits

Anwesenheit bei

- Projekttreffen (wöchentlich)
- Teamtreffen (wöchentlich)
- Entwicklungsphase am Flughafen (zwei Wochen Vollzeit)

Aktive Beteiligung bei der Entwicklung und Lieferung

Präsentationsbeteiligung (mindestens eine pro Teilnehmer)

Stand der Anmeldungen

Bereits 40 registrierte Teilnehmer

Wer sich interessiert, meldet sich für die Warteliste.

Anmeldungsdetails finden Sie auf der Praktikums-
Webseite:

www1.in.tum.de/dolli6

Fragen?

