

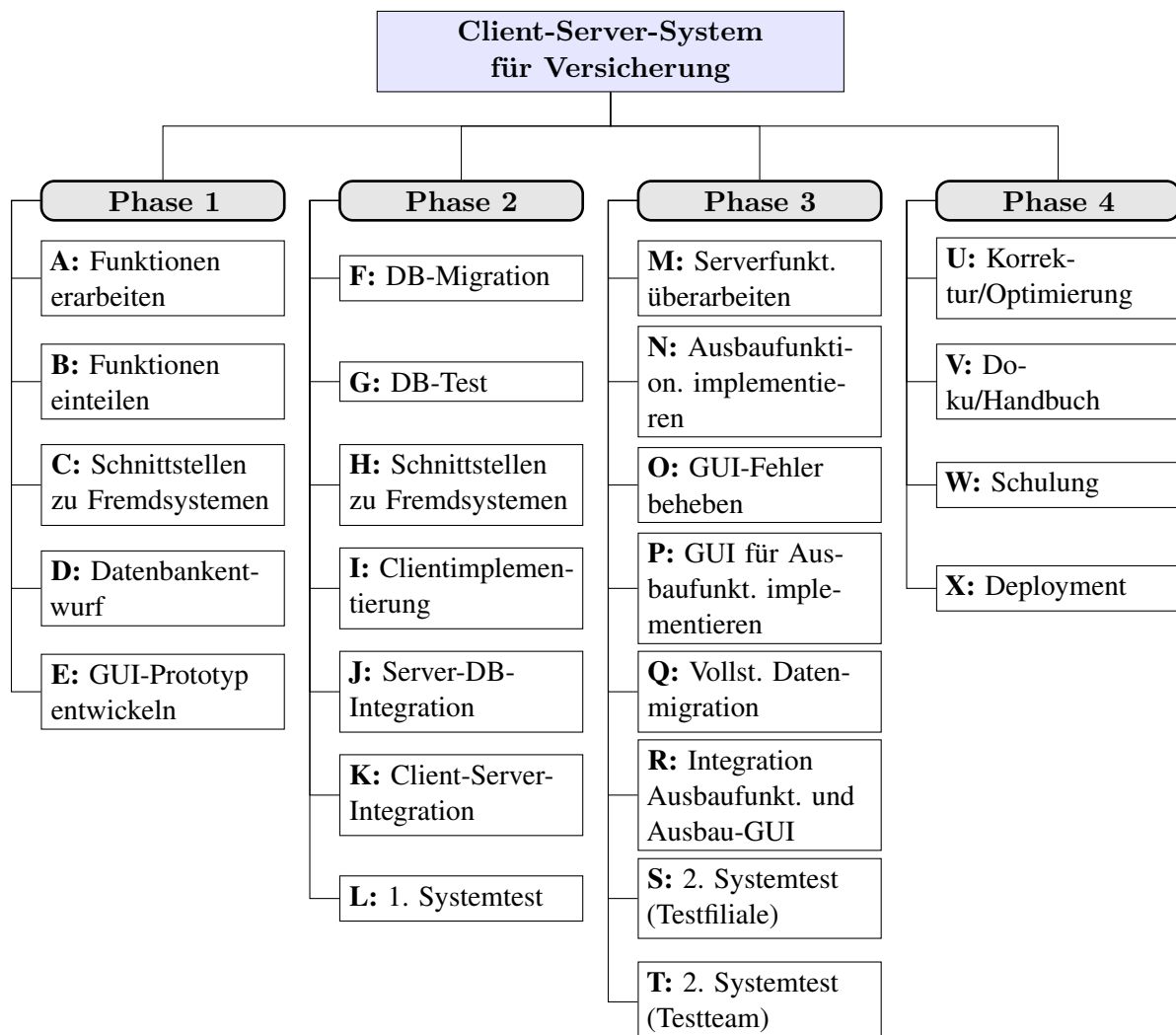
Software Engineering – Blatt 3

Rasmus Diederichsen Felix Breuninger
{rdiederichse, fbreunin}@uos.de

5. November 2014

Aufgabe 3.1: Projektstrukturplan (20 Punkte)

Wir wählen einen phasenorientierten PSP. Dies bietet sich an, da der Aufgabentext diese schon explizit vorgibt, was uns deshalb Arbeit erspart. 🍷

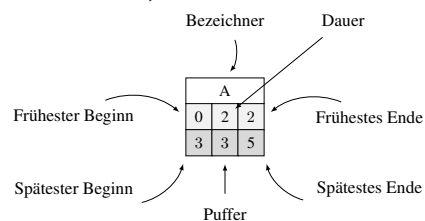


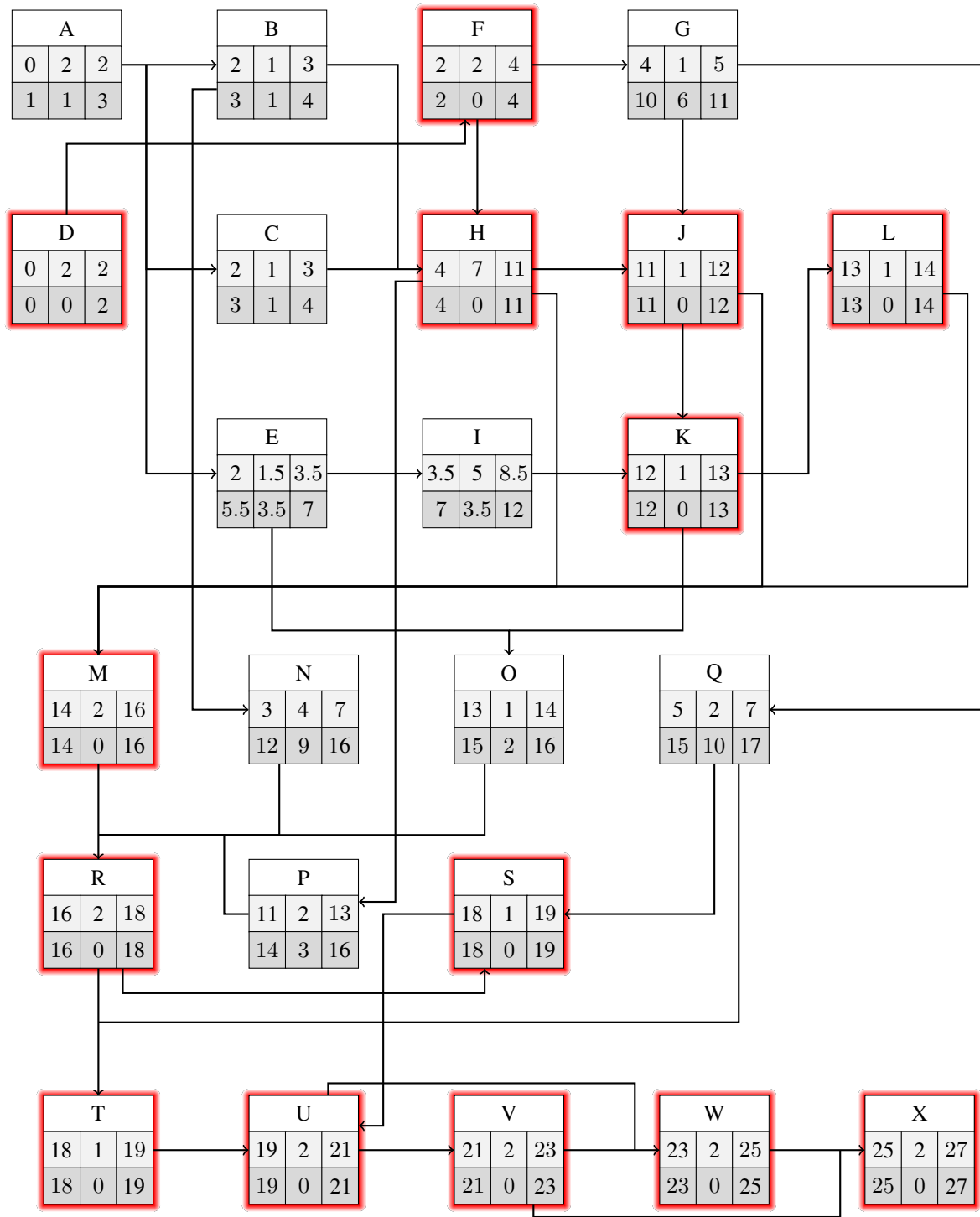
Aufgabe 3.2: Vorgangsliste (15 Punkte)

	Bezeichner	Arbeitspaket	Abhängigkeiten	Dauer
Phase 1	A	Funktionen erarbeiten		2W
	B	Funktionen einteilen	A	1W
	C	Schnittstellen zu Fremdsystemen	A	1W
	D	Datenbankentwurf		2W
	E	GUI-Prototyp entwickeln	A	1.5W
Phase 2	F	DB-Migration	D	2W
	G	DB-Test	F	1W
	H	Schnittstellen zu Fremdsystemen	F, B, C	7W
	I	Clientimplementierung	E	5W
	J	Server-DB-Integration	H, G	1W
	K	Client-Server-Integration	I, J	1W
	L	1. Systemtest	K	1W
Phase 3	M	Serverfunkt. überarbeiten	L, H, J	2W
	N	Ausbaufunkt. implementieren	B	4W
	O	GUI-Fehler beheben	E, K	1W
	P	GUI für Ausbaufunkt. implementieren	H	2W
	Q	Vollst. Datenmigration	G	2W
	R	Integration Ausbaufunkt. und Ausbau-GUI	P, N, M, O	2W
	S	2. Systemtest (Testfiliale)	R, Q	1W
	T	2. Systemtest (Testteam)	R, Q	1W
Phase 4	U	Korrektur/Optimierung	S, T	2W
	V	Doku/Handbuch	U	2W
	W	Schulung	U, V	2W
	X	Deployment	V, W	4W

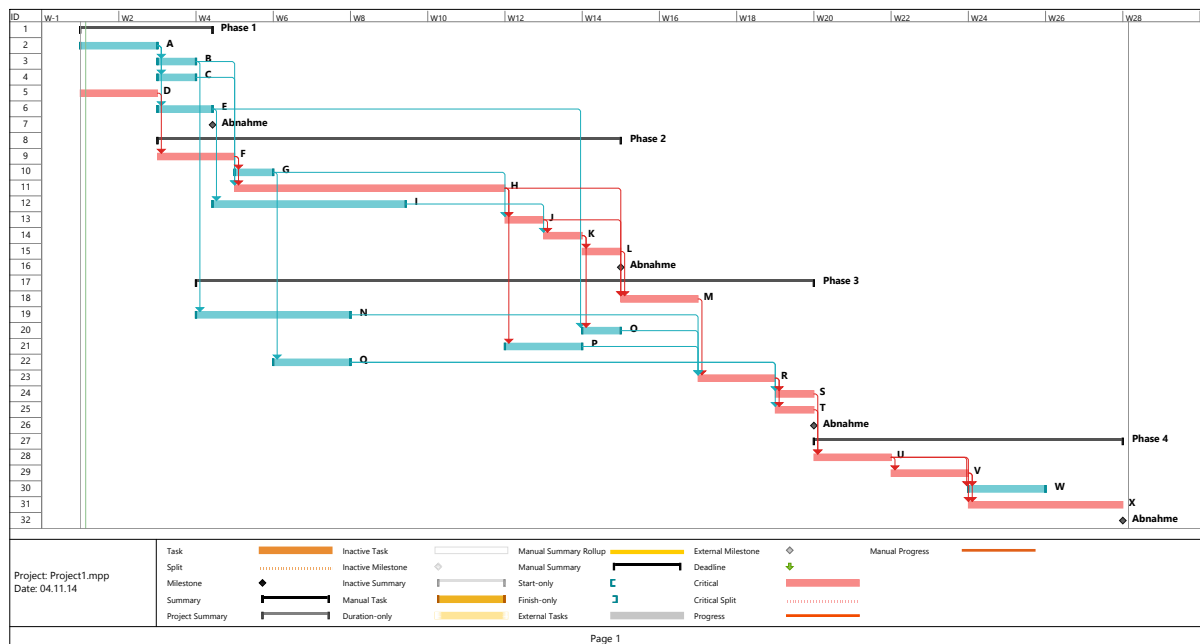
Aufgabe 3.3: Netzplan (25 Punkte)

Legende:





Aufgabe 3.4: Gantt-Diagramm (20 Punkte)



Aufgabe 3.5: Firmenorganisation (10 Punkte)

Firmenorganisation

Im Bezug auf die Gesamtorganisation der Firma wäre eine funktionale Organisation durchaus sinnvoll, da viele Mitarbeiter vorhanden sind, die an vielen verschiedenen Baustellen arbeiten, welche unterschiedliche Spezialisten benötigen (UX-Designer, Datenbankexperte, Servertechniker etc). Diese Spezialisten lassen sich dann auch in verschiedene Abteilungen einteilen. Da bei den vielen Arbeitspaketen jedoch unterschiedliche Kombinationen dieser Spezialisten zwecks Integration nötig sind, bieten sich orthogonal dazu temporäre Entwicklerteams an, was zu einer Matrixorganisation führt.

Teamorganisation

Bei kleineren Projekten bietet es sich an, Chief-Programmer-Teams zur Umsetzung einzusetzen. Diese vereinen die Stärken von hierarchischen und demokratischen Teams und gewährleisten somit kurze Kommunikationswege in Kombination mit einer kollaborativen aber dennoch strukturierten Projektumsetzung.

Für große Projekte lässt sich eine gewisse hierarchische Anordnung nicht vermeiden, empfehlenswert ist also eine Mixed Control-Organisation. Diese ist auch in großen Teams umsetzbar und verwendet hierarchische Strukturen zwischen den Hierarchie-Ebenen, wohingegen innerhalb einer Hierarchie-Ebene demokratische Strukturen eingesetzt werden und somit erneut die Vor- und Nachteile in sinnvollem Verhältnis zueinander stehen.