

Gestaltung von Prozessketten

Anastasia Kazakova, Bengt Lüers

Fakultät 2 - Informatik, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften

17. April 2011



Inhaltsverzeichnis

Einleitung

Prozessketten

Spaghehttdiagramme

Syntax

Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte Prozessketten

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghehttdiagramme

Syntax

Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

«IF YOU CAN'T DESCRIBE WHAT YOU ARE DOING AS A
PROCESS, YOU DON'T KNOW WHAT YOU ARE DOING.»

*W. Edwards Deming,
Amerikanischer Unternehmensberater
und Professor an der Columbia Universität*

Prozess. Prozesstypen. Prozessstruktur

PROZESS ist eine Folge von Aktivitäten zur Erstellung einer Leistung mit einem Anfang, einem Ende und einem Ziel.

PROZESSTYPEN

- ▶ Kernprozess
- ▶ Steuerungsprozess
- ▶ Unterstützungsprozesse

PROZESSSTRUKTUR

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme
Syntax

Beispiel IBM
Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

Prozessstrukturanalyse

Prozessstrukturanalyse beschreibt, welche Aktivitäten in welcher Reihenfolge von wem durchgeführt werden. Durch diese Analyse können die Prozessabläufe gut visualisiert werden.

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

Grunde der Analyse

- ▶ um herauszufinden, ob die Prozesse optimal gestaltet sind
- ▶ um die Redundanzen und Irrläufer in der Struktur zu erkennen
- ▶ um die Optimierungsansätze sinnvoll anwenden zu können

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

Analysemethoden

- ▶ Spaghetti-Diagramm
 - ▶ graphische Darstellung auf hohem Aggregationsniveau
 - ▶ identifiziert wesentliche Prozessschwachstellen
 - ▶ eignet sich für deren Optimierung
- ▶ Ereignisorientierte Prozesskette
 - ▶ stellt Details von Prozessen dar
 - ▶ Erkennt Detailprobleme
 - ▶ eignet sich für deren Beseitigen

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

Hintergründe

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

Hintergründe

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

IBM-Kreditvergabe: Ausgangssituation

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Prozess

- ▶ Aufträge werden über Tochterunternehmen finanziert
- ▶ 5 Mitarbeiter eingebunden:
 - ▶ 1 Telefonistin nimmt Antrag auf
 - ▶ 3 Experten prüfen und definieren Konditionen
 - ▶ 1 Schreibkraft verfasst Angebot

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

Auswirkungen

- ▶ Intransparenz
- ▶ 6 Tage Durchlaufzeit
- ▶ Kunden lassen Aufträge platzen

IBM-Kreditvergabe: Prozessanalyse

Prozessanalyse

- ▶ Vorgang muss nur 90 Minuten dauern
- ▶ Übrige Zeit wird durch Warten und Informationsweitergabe verbraucht

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

IBM-Kreditvergabe: Endsituation

Prozess

- ▶ 4 Mitarbeiter eingebunden:
 - ▶ 1 Case Manager übernimmt gesamten Ablauf
 - ▶ Case Manager wird von Computersystem und
 - ▶ 3 Experten unterstützt

Auswirkungen

- ▶ Durchgehender Ansprechpartner
- ▶ 4 Stunden Durchlaufzeit
- ▶ Mitarbeiterzahl reduziert
- ▶ Durchsatz gesteigert

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

Beispiel IBM

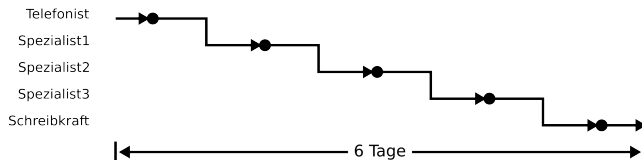
Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

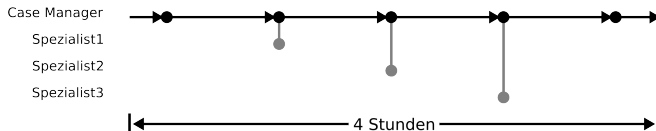
IBM-Kreditvergabe: Visualisierung



Prozess vor der Optimierung



Prozess nach der Optimierung



Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

Optimierungsansätze

Im Folgenden

- ▶ Zusammenfassungen bewährter Optimierungsansätze

Im Text

- ▶ Beispiele

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

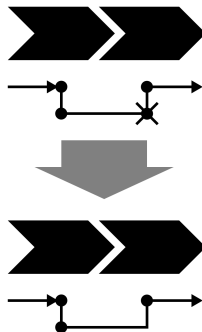
Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

Entfallen

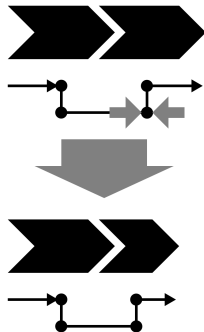
- Ansatz: Aktivität lohnt sich nicht.



- Vorteil: Beschleunigung und Kostenersparnis.
- Nachteil: Geringer Nutzen entfällt.

Beschleunigung

- Ansatz: Standardisierung führt zu Zeiteffizienz.



- Vorteil: Sicherstellung einer Mindestqualität.
- Nachteil: Weniger Gestaltungsspielraum.

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

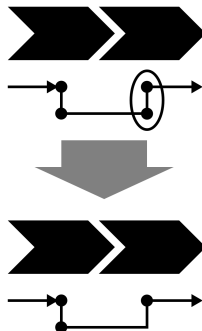
Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

Zusammenlegung

- Ansatz: Übergeben von Aufgaben dauert.



- Vorteil: Übertragungsfehler werden vermieden.
- Nachteil: Spezialisierungsvorteile gehen verloren.

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

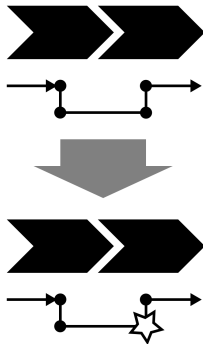
Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

Automatisierung

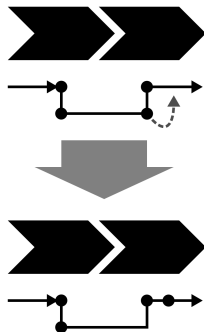
- Ansatz: Routineaufgaben können automatisiert werden.



- Vorteil: Mittelfristige Einsparungen.
- Nachteil: Automatisierung erfordert hohe Investitionen.

Verlagerung

- Ansatz: Aktivitäten zwischen Akteuren verlagern.



- Vorteil: Akteure bekommen mehr Übersicht.
- Nachteil: Verlagerte Beanspruchung der Akteure.

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

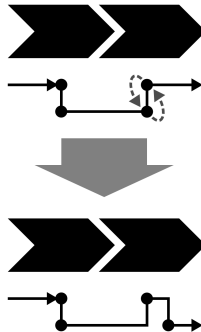
Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

Reihenfolge

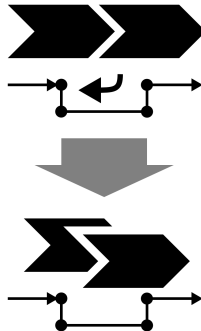
- Ansatz: Sequenzen von Aktivitäten umstellen.



- Vorteil: Erhöhte Flexibilität.
- Nachteil: Aufgabenübergabe braucht evtl. Zeit.

Parallelisierung

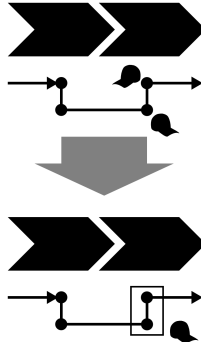
- Ansatz: Nebenläufigkeit von Aktivitäten ausnutzen.



- Vorteil: Massive Zeiteinsparungen möglich.
- Nachteil: Erhöhter Koordinationsaufwand.

Vereinheitlichen der Verantwortung

- Ansatz: „One Face To The Customer“



- Vorteil: Vermeiden von Übertragungsfehlern.
- Nachteil: Erhöhter Koordinationsaufwand.

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

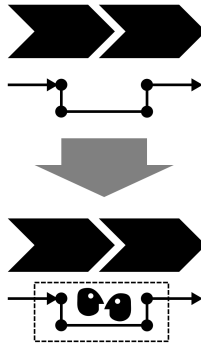
Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

Arbeit in Interdisziplinären Teams

- Ansatz: Experten-Gruppe kann mehr als ihre Mitglieder.



- Vorteil: Effiziente Kommunikation.
- Nachteil: Klare Aufgabe und Anreize nötig.

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

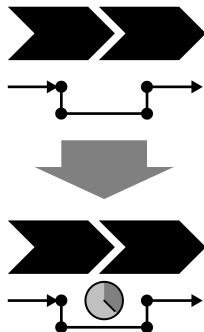
Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

Leistungsmessung

- Ansatz: Transparenz fördert Effizienz.



- Vorteil: Mitarbeiter optimieren ihre Aufgaben selbst.
- Nachteil: Veröffentlichung muss durchgehalten werden.

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten

Hintergründe

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

Beispiel IBM

Optimierungsansätze

**Ereignisorientierte
Prozessketten**

Quelle

- Inhaltlich und alle Grafiken nach:
Thonemann, Ulrich; Albers, Marco
Operations Management:
Konzepte, Methoden und Anwendungen
Ulrich Thonemann. Unter Mitarb. von Marc Albers ...
München [u.a.] : Pearson Studium, 2005. - 576 S.
Ill., graph. Darst., Kt.
Seite 153-163

Gestaltung von
Prozessketten

A. Kazakova, B.
Lüers

Einleitung

Prozessketten

Spaghettidiagramme

Syntax

Beispiel IBM

Optimierungsansätze

Ereignisorientierte
Prozessketten