Risikomanagement

Legacy-Systeme

Wartungsmanagement
Aktivitisch bei der
Software-Vhartung in
Gliebstration
Organisation
Organisation
System-Evolutionsprozess
Release Management
Re. Engineering
Legacy-Systeme
Migration auf das
Migration auf das

Lizenzmodelle Wichtige Software als Open-Source Interschiede in den izenzmodellen

sammenfassung

## Was sind Legacy Systeme?

- Sehr große Software-Systeme
- Systeme, die älter als 10 Jahre sind.
- Systeme, die entscheidende Geschäftsprozesse eines

Unternehmens abbilden.

Martin Leucker Man-83

Software-Engineering isp

Legacy-Systemevolution

Management Ziele & Gliederung Personalmanagement Qualifikationsmerkmale Spezialisierung Soft Skills

zen:

Durch zahlreiche Änderungen sehr unstrukturierter

• Unvollständige, veraltete Dokumentation

Zusätzliche typische Eigenschaften

Legacy-Systeme – Eigenschaften

Wichtige Geschäftsregeln und -verfahren sind im

Wartungsmanagement
Aktivitise bil der
Aktivitise bil der
Software-Wartung in
Ginstellung der Wartung in
Ogranischen
Ogranischen
Redesse Management
Re-Engineering
Legro-Systeme
Migration and das
Migration and das lisikomanagement

Verschiedene Systemteile sind von verschiedenen Teams

aber kaum dokumentiert

Code abgebildet,

 Inkonsistente Entwurfsstile Verschiedene Paradigmen

entwickelt worden:

Intention mancherlei Optimierung nicht unmittelbar

Zahlreiche Architekturfehler

erkennbar

Lizenzmodelle Wichtige Software als Open-Source Unterschiede in den Lizenzmodellen

Martin Leucker

### Legacy-Systeme

### isp

### Software-Engineering

Personalmanagement Qualifikationsmerkmale Spezialisierung Soft Skills Management Ziele & Gliederung

Risikomanagement

Wartungsmanagement
Aktivitise bii der
Software-Wartung in
Einbetting der Wartung in
Organisation der Wartung in
System-Evolktionsprozess
Relesse Management
Re-Engineering
Legacy-Systeme
Migration and dass

Lizenzmodelle Wichtige Software als Open-Source Unterschiede in den Lizenzmodellen

sammenfassung

Martin Leucker Man-84

isp

Software-Engineering

Optionen für Organisationen, die Legacy-Systeme einset-

Personalmanagement Qualifikationsmerkmale Spezialisierung Soft Skills Management Ziele & Gliederung

Wartungsmanagement
Aktivitären bei der
Softwarekartung
Einbettung der Wartung in
Organisation
System-Euchtionsprozess
Rekesse Management
Re-Engineering Risikomanagement

Geschäftsprozesse so ändern, dass das System nicht

• Vollständig ersatzlos ablösen, das heißt:

Mögliche Strategien

Legacy-Systeme Migration auf das Neusystem

Lizenzmodelle Wichtige Software als Open-Source

• Mit Re-Engineering die Wartbarkeit wieder herstellen.

• Mit der Wartung fortfahren.

mehr benötigt wird.

Das alte System durch ein neues Ersetzen.

Die benötigten Funktionalitäten des Altsystems

Schrittweises Re-Engineering:

kapseln und sukzessive ersetzen.

Martin Leucker

## Legacy-Systemevolution

# Die gewählte Strategie sollte berücksichtigen:

- Die Systemqualität
- Den Wert des Systems für die Geschäftsprozesse
- Das innenwohnende Risiko der Strategie

## Migration auf das Neusystem

Migration bezeichnet das *Umziehen der Geschäftslogik* auf das neue System:

Zu meisternde Herausforderungen:

- Umschalten der Schnittstellen
- Re-Engineering in mehreren Schritten
- Teilkomponenten des Altsystems müssen über sog. Wrapper angesprochen werden
  - o Anpassung der Benutzerschnittstelle, damit alle Funktionen über Neusystem verfügbar sind
- Übertragung der Stamm- und Bewegungsdaten der migrierten Teilsysteme (Datenmigration)
- o Automatisierte Migrationsprogramme
  - o **QS** für die Datenmigration
- o Manuelle Anpassungen an den Daten

#### ISp

### Software-Engineering

Management Ziele & Gliederung Personalmanagement Quilfikationsmerkmale Spezialsiserung Soft Skills

#### Risikomanagement

Wartungsmanagement
Aktivitisch bei der
Software-Wartung
Einbettung der Wartung in
Organisation
Organisation
Organisation
Feltage Management
Ingao-Systeme
Magnation auf das
Mignation auf das

### Lizenzmodelle Wichtige Software als Open-Source

State-of-the-Art-Techniken wurden vernachlässigt: • Ausfallzeit bei Ablöse zu lang

Datenbank, Objektorientierung, Middleware,

Martin Leucker Man-87

Software-Engineering isp

Management Ziele & Gliederung

Personalmanagement Qualifikationsmerkmale Spezialisierung Soft Skills

Wartungsmanagement
Aktivizien bei der
Aktivizien bei der
Software-Wartung in
Organizien bei der Wartung in
Organizien
Software-Kordungsprozes
Relaze Management
Re-Engineering
Legao-Systeme
Migration and das
Migration and isikomanagement

-izenzmodelle Wichtige Software als Open-Source Unterschiede in den Lizenzmodellen

Martin Leucker

### Risiken beim Re-Engineering von Legacy Systemen

Software-Engineering isp Management Ziele & Gliederung

Personalmanagement Qualifikationsmerkmale Spezialisierung Soft Skills Risikomanagement

Wartungsmanagement
Aktivitäeva bei der
Software Artung
Enbettung der Wartung
Organisation
System-Evolutionsprozess
Rebase Management
Re-Engineering Legacy-Systeme Migration auf das Neusystem

Die neue Applikation nicht ausreichend zukunftsfähig:

Nicht alle aktuellen Anforderungen implementiert

• Funktionales Äquivalent nicht erreicht

• Datenübernahme der Legacy-Applikation

unvollständig

Martin Leucker Man-88