

Spezialisierung

isp
Software-
Engineering

Management

Ziele & Gliederung

Personalmanagement

Qualifikationsmerkmale

Spezialisierung

Soft Skills

Risikomanagement

Wartungsmanagement

Aktivitäten bei der Software-Wartung

Einbettung der Wartung in Organisation

System-Evolutionsprozess

Release Management

Re-Engineering

Legacy-Systeme

Migration auf das Neusystem

Lizenzmodelle

Wichtige Software als Open-Source

Unterschiede in den Lizenzmodellen

Zusammenfassung

Martin Leucker

Man-11

Spezialisierung bei der SW-Entwicklung (Forts.)

In der Praxis ist die vertikale Spezialisierung vorherrschend

- **Vorteil**
 - Weniger Spezialisierungsgebiete
 - Ebenen können oft besser eingegrenzt werden
- **Nachteil** bei allen Spezialisierungen
 - schwierig, eine gleichmäßige Auslastung zu planen
 - Einsatzmöglichkeiten der Mitarbeiter eingeschränkt

Wegen notwendiger fachlicher Qualifikationen ist eine Spezialisierung aber unvermeidbar

isp
Software-
Engineering

Management

Ziele & Gliederung

Personalmanagement

Qualifikationsmerkmale

Spezialisierung

Soft Skills

Risikomanagement

Wartungsmanagement

Aktivitäten bei der Software-Wartung

Einbettung der Wartung in Organisation

System-Evolutionsprozess

Release Management

Re-Engineering

Legacy-Systeme

Migration auf das Neusystem

Lizenzmodelle

Wichtige Software als Open-Source

Unterschiede in den Lizenzmodellen

Zusammenfassung

Martin Leucker

Man-13

Rollen bei der Softwareentwicklung

- Systemanalytiker/-in (Requirements Engineer)
- Software-Architekt/-in
Darf in D nicht als Berufsbezeichnung geführt werden!
- Implementierer/-in, Realisierer/-in
- Qualitätssicherer/Qualitätssicherin
- Anwendungsspezialist/-in
- Software-Ergonom/-in
- Projektmanager/-in
- Projektleiter/-in
- Rechtsverantwortliche/-r

isp
Software-
Engineering

Management

Ziele & Gliederung

Personalmanagement

Qualifikationsmerkmale

Spezialisierung

Soft Skills

Risikomanagement

Wartungsmanagement

Aktivitäten bei der Software-Wartung

Einbettung der Wartung in Organisation

System-Evolutionsprozess

Release Management

Re-Engineering

Legacy-Systeme

Migration auf das Neusystem

Lizenzmodelle

Wichtige Software als Open-Source

Unterschiede in den Lizenzmodellen

Zusammenfassung

Martin Leucker

Man-14

Rollen bei der Softwareentwicklung – Beispiel

- **Systemanalytiker**
 - Abstraktionsvermögen
 - Hohe Kommunikationsbereitschaft
 - Hineindenken in andere Begriffs- und Vorstellungswelten
 - Fachwissen aus den Anwendungsgebieten
 - Flexibilität

isp
Software-
Engineering

Management

Ziele & Gliederung

Personalmanagement

Qualifikationsmerkmale

Spezialisierung

Soft Skills

Risikomanagement

Wartungsmanagement

Aktivitäten bei der Software-Wartung

Einbettung der Wartung in Organisation

System-Evolutionsprozess

Release Management

Re-Engineering

Legacy-Systeme

Migration auf das Neusystem

Lizenzmodelle

Wichtige Software als Open-Source

Unterschiede in den Lizenzmodellen

Zusammenfassung

Martin Leucker

Man-15

Rollen bei der Softwareentwicklung – Beispiel

- **Implementierer**
 - Mathematisches Denkvermögen (Verifikation, Aufwand, Komplexität)
 - Abstraktionsvermögen
 - Kreativität
 - Präzision
 - Verständnis von Konzepten

isp
Software-
Engineering

Management

Ziele & Gliederung

Personalmanagement

Qualifikationsmerkmale

Spezialisierung

Soft Skills

Risikomanagement

Wartungsmanagement

Aktivitäten bei der Software-Wartung

Einbettung der Wartung in Organisation

System-Evolutionsprozess

Release Management

Re-Engineering

Legacy-Systeme

Migration auf das Neusystem

Lizenzmodelle

Wichtige Software als Open-Source

Unterschiede in den Lizenzmodellen

Zusammenfassung

Martin Leucker

Man-16

Rollen bei der Softwareentwicklung – Beispiel

- **Qualitätssicherer**
 - Geduld
 - Hartnäckigkeit
 - Mathematisches Denkvermögen

isp
Software-
Engineering

Management

Ziele & Gliederung

Personalmanagement

Qualifikationsmerkmale

Spezialisierung

Soft Skills

Risikomanagement

Wartungsmanagement

Aktivitäten bei der Software-Wartung

Einbettung der Wartung in Organisation

System-Evolutionsprozess

Release Management

Re-Engineering

Legacy-Systeme

Migration auf das Neusystem

Lizenzmodelle

Wichtige Software als Open-Source

Unterschiede in den Lizenzmodellen

Zusammenfassung

Martin Leucker

Man-17

Rollen bei der Softwareentwicklung – Beispiel

• Software-Ergonom

- Interdisziplinäres Wissen aus kognitiver Psychologie, Arbeitswissenschaft und Softwaretechnik
- Fähigkeit zu konzeptioneller, experimenteller und evaluatorischer Tätigkeit
- Hohe Kommunikationsbereitschaft

isp
Software-Engineering

Management
Ziele & Gliederung
Personalmanagement
Qualifikationsmerkmale
Sozialkompetenz
Soft Skills
Risikomanagement
Wartungsmanagement
Aktivitäten bei der Software-Wartung
Einbettung der Wartung in Organisation
System-Evolutionsprozess
Release Management
Re-Engineering
Legacy-Systeme
Migration auf das Neueste
Lizenzmodelle
Wichtige Software als Open-Source
Unterschiede in den Lizenzmodellen
Zusammenfassung

Martin Leucker
Man-18

Rollen bei der Softwareentwicklung – Beispiel

• Projektmanager

- Kooperativer und mitarbeiterorientierter Führungsstil
- Fähigkeit zum strategischen Denken
- Mitarbeiter zum selbständigen und eigenverantwortlichen Handeln anleiten
- Kenntnisse in Problemlösung und Konfliktmanagement
- Initiieren und Fördern von Innovationen
- Fachübergreifendes Denken
- Entwickler und Förderer seiner Mitarbeiter
- Fähigkeit und Bereitschaft zum Delegieren
- Kreativität

isp
Software-Engineering

Management
Ziele & Gliederung
Personalmanagement
Qualifikationsmerkmale
Sozialkompetenz
Soft Skills
Risikomanagement
Wartungsmanagement
Aktivitäten bei der Software-Wartung
Einbettung der Wartung in Organisation
System-Evolutionsprozess
Release Management
Re-Engineering
Legacy-Systeme
Migration auf das Neueste
Lizenzmodelle
Wichtige Software als Open-Source
Unterschiede in den Lizenzmodellen
Zusammenfassung

Martin Leucker
Man-19

Rollen bei der Softwareentwicklung

Auszug kürzlich gesuchter IT-ler bei BMW

- Software Engineer Infotainment (m/w/x)
- Software Engineer mobile Anwendungen (m/w/x)
- Software Testingenieur innovative Softwarelösungen (m/w/x)
- Software-Integrator Fahrdynamik-Software (m/w/x)
- Design-Ingenieur Fahrerassistenzalgorithmen (m/w/x)
- Testspezialist Fahrdynamik-Software (m/w/x)
- Scrum Master Autonomes Fahren (m/w/x)
- ...

isp
Software-Engineering

Management
Ziele & Gliederung
Personalmanagement
Qualifikationsmerkmale
Sozialkompetenz
Soft Skills
Risikomanagement
Wartungsmanagement
Aktivitäten bei der Software-Wartung
Einbettung der Wartung in Organisation
System-Evolutionsprozess
Release Management
Re-Engineering
Legacy-Systeme
Migration auf das Neueste
Lizenzmodelle
Wichtige Software als Open-Source
Unterschiede in den Lizenzmodellen
Zusammenfassung

Martin Leucker
Man-20

Personalentwicklung

Probleme

- Fluktuation
- Qualifikationsprobleme bei Mitarbeitern

Lösungen

- Gute, personenunabhängige Dokumentation
- Unabhängige Qualitätssicherung
- Attraktive Arbeitsbedingungen
- Realistische Erwartungen bei Personalplanung
- Gute Personalförderung (Fortbildung, Schulungen)
- Mittelfristige Personalplanung

isp
Software-Engineering

Management
Ziele & Gliederung
Personalmanagement
Qualifikationsmerkmale
Sozialkompetenz
Soft Skills
Risikomanagement
Wartungsmanagement
Aktivitäten bei der Software-Wartung
Einbettung der Wartung in Organisation
System-Evolutionsprozess
Release Management
Re-Engineering
Legacy-Systeme
Migration auf das Neueste
Lizenzmodelle
Wichtige Software als Open-Source
Unterschiede in den Lizenzmodellen
Zusammenfassung

Martin Leucker
Man-21