



Maria-Anna  
Kandsorra

Motivation

Vorgehensmodelle

Projektbezug

Quellen

# Vorgehensmodelle

Maria-Anna Kandsorra

4. September 2013



Maria-Anna  
Kandsorra

Motivation

Vorgehensmodelle

Projektbezug

Quellen

# Inhalt

## Motivation

## Vorgehensmodelle

Überblick

Scrum

Wasserfallmodell

V-Modell

Spiralmodell

Rational Unified Process

XP

## Projektbezug

Scrum zu Anderen

Anwendung

## Quellen

# Motivation

Einfach drauflos programmieren bei größerer Software  
unpraktisch

Lösung: Vorgehensmodelle

- ▶ Methoden zur Entwicklung

Ergebnis:

- ▶ erhöhte Qualität der Software
- ▶ Entwicklungsprozess verläuft schneller
- ▶ ...



Maria-Anna  
Kandsorra

## Motivation

## Vorgehensmodelle

Überblick

Scrum

Wasserfallmodell

V-Modell

Spiralmodell

Rational Unified Process

XP

## Projektbezug

## Quellen

# Überblick

- ▶ kurz: Scrum
- ▶ Wasserfallmodell
- ▶ V-Modell
- ▶ Spiralmodell
- ▶ Rational Unified Process
- ▶ Extreme Programming



Maria-Anna  
Kandsorra

Motivation

Vorgehensmodelle

Überblick

**Scrum**

Wasserfallmodell

V-Modell

Spiralmodell

Rational Unified Process

XP

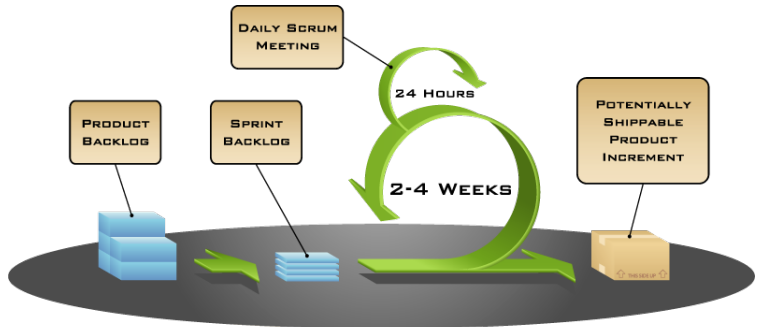
Projektbezug

Quellen

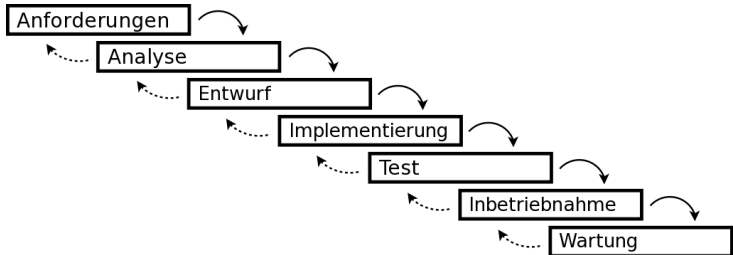
# kurz: Scrum

- ▶ Rollenverteilung
- ▶ User Stories
- ▶ Sprints

# Scrum - Sprint



# Wasserfallmodell





Maria-Anna  
Kandsorra

Motivation

Vorgehensmodelle

Überblick

Scrum

Wasserfallmodell

V-Modell

Spiralmodell

Rational Unified Process

XP

Projektbezug

Quellen

# Wasserfallmodell - zu Scrum

- ▶ feste Vorgabe des Ablaufs
- ▶ späte Anforderungsänderungen kosten viel Geld/Zeit



## Motivation

## Vorgehensmodelle

Überblick

Scrum

Wasserfallmodell

V-Modell

Spiralmodell

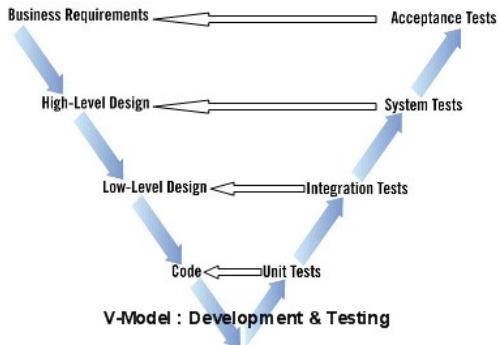
Rational Unified Process

XP

## Projektbezug

## Quellen

# V-Modell





Maria-Anna  
Kandsorra

Motivation

Vorgehensmodelle

Überblick

Scrum

Wasserfallmodell

**V-Modell**

Spiralmodell

Rational Unified Process

XP

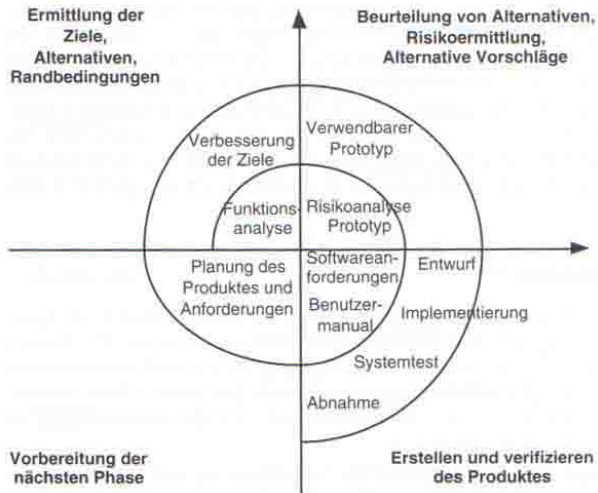
Projektbezug

Quellen

# V-Modell - zu Scrum

- ▶ feste Vorgabe des Ablaufs
- ▶ späte Anforderungsänderungen schwer zu verarbeiten

# Spiralmodell





Maria-Anna  
Kandsorra

Motivation

Vorgehensmodelle

Überblick

Scrum

Wasserfallmodell

V-Modell

**Spiralmodell**

Rational Unified Process

XP

Projektbezug

Quellen

# Spiralmodell - zu Scrum

- ▶ Einschätzung der Ablaufzeit schwierig
- ▶ Fokus auf Verringerung des Risikos

## Motivation

## Vorgehensmodelle

Überblick

Scrum

Wasserfallmodell

V-Modell

Spiralmodell

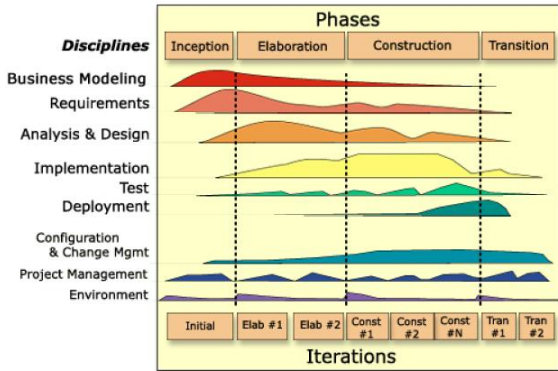
Rational Unified Process

XP

## Projektbezug

## Quellen

# Rational Unified Process





Maria-Anna  
Kandsorra

## Motivation

## Vorgehensmodelle

Überblick

Scrum

Wasserfallmodell

V-Modell

Spiralmodell

Rational Unified Process

XP

## Projektbezug

## Quellen

# Rational Unified Process - zu Scrum

- ▶ auf Firma 'Rational' angewiesen
- ▶ viel Visuelle Model Software (UML)
- ▶ viel Organisation des Projektes

Maria-Anna  
Kandsorra

Motivation

Vorgehensmodelle

Überblick

Scrum

Wasserfallmodell

V-Modell

Spiralmodell

Rational Unified Process

XP

Projektbezug

Quellen

# Extreme Programming



*i:justrealized.com*



Maria-Anna  
Kandsorra

Motivation

Vorgehensmodelle

Überblick

Scrum

Wasserfallmodell

V-Modell

Spiralmodell

Rational Unified Process

XP

Projektbezug

Quellen

# Extreme Programming - zu Scrum

- ▶ kleinere Iterationen
- ▶ Kunde immer anwesend
- ▶ Pair Programming





Maria-Anna  
Kandsorra

Motivation

Vorgehensmodelle

Projektbezug

Scrum zu Anderen  
Anwendung

Quellen

# Projektbezug

- ▶ Nächste Woche Anforderungsänderung
- ▶ 8 Personen
- ▶ noch 2 Wochen und 1,5 Tag

# Verwendung: Scrum

- ▶ Wasserfallmodell: zu starr
- ▶ V-Modell: zu starr, zu wenig Zeit
- ▶ Spiralmodell: zu wenig Zeit
- ▶ RUP: Zusammenarbeit mit Firma
- ▶ XP: Kunde nicht anwesend
- ▶ Scrum: Passt! (zumindest fast)



Maria-Anna  
Kandsorra

Motivation

Vorgehensmodelle

Projektbezug

Scrum zu Anderen  
Anwendung

Quellen

# Anwendung: Scrum

- ▶ Daily Scrum
- ▶ Sprints: 1 Woche
- ▶ Rollenverteilung: Scrum Master und Product Owner sind auch im Development-Team

# Quellen I



Prof. Dr. Dirk Nowotka (2012): *Skript Softwaretechnik 2012 - Uni Kiel*.



*Abb.: 7: Wasserfallmodell*. In: Vorgehensmodell Wasserfallmodell und V-Modell. URL:  
<http://emergenz.hpfsc.de/html/node42.html>  
(Abgerufen: 02.09.2013).



*Abb.: unter Definition*. In: Spiralmodell URL:  
<http://www.imn.htwk-leipzig.de/~weicker/pmwiki/pmwiki.php/Main/Spiral-Modell>  
(Abgerufen: 02.09.2013).

# Quellen II



*Abb.: V-Modell:Development & Testing.* In: Software Development Lifecycle: V-Model & Use of V-Model in ABAP Developments. URL:  
<http://passionateaboutsap.com/rmtiwari/main.html?http://passionateaboutsap.com/rmtiwari/Resources/Management/SoftwareDevelopmentLifecycle/V-Model.html>  
(Abgerufen: 02.09.2013).



*Skrumpapers.* URL:  
<http://scrumfoundation.com/library> (Abgerufen: 02.09.2013).



*Abb.: Scrum-Ablauf.* In: Learning Scrum. URL: <http://www.mountaingoatsoftware.com/scrum/figures/>  
(Abgerufen: 02.09.2013).

## Quellen III



*Embracing Change with Extreme Programming.* URL:  
[http://faculty.salisbury.edu/~xswang/  
research/papers/serelated/xp/rx070.pdf](http://faculty.salisbury.edu/~xswang/research/papers/serelated/xp/rx070.pdf)  
(Abgerufen: 02.09.2013).



*Abb.: Extreme Programming chair PairOn.* In.: The  
most perfect chair for Extreme Programming. URL:  
[http://i.justrealized.com/2009/  
the-most-perfect-chair-for-extreme-programming/](http://i.justrealized.com/2009/the-most-perfect-chair-for-extreme-programming/)  
(Abgerufen: 02.09.2013).



*Rational Unified Process.* URL:  
[http://www.ibm.com/developerworks/rational/  
library/content/03July/1000/1251/1251\\_  
bestpractices\\_TP026B.pdf](http://www.ibm.com/developerworks/rational/library/content/03July/1000/1251/1251_bestpractices_TP026B.pdf) (Abgerufen: 02.09.2013).



Maria-Anna  
Kandsorra

Motivation

Vorgehensmodelle

Projektbezug

Quellen

## Quellen IV



*Abb.: Figure 1:RUP.* In: Rational Unified Process for Everyone. URL: [http://goodbadbusinessanalyst.blogspot.de/2010\\_11\\_01\\_archive.html](http://goodbadbusinessanalyst.blogspot.de/2010_11_01_archive.html) (Abgerufen: 02.09.2013).