



SAP Scrum by Design

SAP Scrum by Design – How to Speed-Up Development Using Agile Project Management

Christiane Kuntz-Mayr
Strategic Projects (AG)
Dec. 7, 2007

Daniel Humberg
QGP – Tools & Infr. (AG)

SAP Scrum by Design

How to Speed-Up Development Using Agile Project Management

- **Das Projekt**
- **Die Startbedingungen**
- **Das Ergebnis**
- **Was für uns funktioniert hat, und was wichtig war**
- **(Tool Demo)**

- **SAP-Internes Software-Entwicklungsprojekt**
- **Ziel**
 - Implementierung eines Projektmanagement-Systems zur Unterstützung von Scrum
 - Integration in cProjects (Standard PM-System der SAP Entwicklung)

■ Enger Zeitrahmen

- Spezifikation, Implementierung und Test von Sept. 2006 bis Dez. 2006 (Release 1)
- “harte” Deadline
- Alle Basis-Funktionalität muss in Release 1 enthalten sein (Mitglieder-Verwaltung, Product Backlog, Sprint Backlog, Tasks, Remaining Effort, Graphischer Sprint Burndown)

■ Verteilte Entwicklung

- Entwickler und Scrum Master in Bangalore / Indien
- Product Owner, Stakeholder, Kunden in Walldorf / Deutschland

■ Unerfahrene Entwickler

- 2 von 5 Entwickler wurden während der Projektlaufzeit eingestellt, die restlichen haben weniger als 2 Jahre Erfahrung

■ Produktdefinition ist Teil des Projekts

- Bei Projektstart liegt keine Spezifikation, keine Produktdefinition, kein Pflichtenheft vor

Zitat Stakeholder zu Beginn:
„Das Vorhaben wäre selbst bei einer größeren, erfahreneren Entwicklungsmannschaft äußerst ehrgeizig“

- **Zeitplan eingehalten**
 - Release 1 war im Dezember 2006 verfügbar
 - Basis-Funktionalität abgedeckt
- **Positives Feedback zu Funktion und Bedienbarkeit**
- **Keine Überraschungen**
 - Kunden und Stakeholder wurden regelmäßig einbezogen
 - Es wurde das geliefert, was die Kunden erwartet haben
 - Alle wesentlichen Anforderungen wurden erfüllt

Zitat Stakeholder nach Go-Live:
„Das ist das erste Mal in 10 Jahren, dass interne Kunden so ein positives Feedback geben.“

Vertrauen

- **Vertrauen statt Kontrolle**
 - Regelmäßige Reviews als einziges Kontrollinstrument, mehr war nicht notwendig
 - Offenheit (früh genug ansprechen, dass etwas so nicht funktioniert)
 - Zivil Courage (auch mal “Nein” sagen)
- **Vertrauen zur Steigerung der Motivation**
- **Fehler als Chance zu Lernen**
 - “Fail Faster to Succeed Earlier” (Rob Austin)
- **Wertschätzendes Feedback**
- **Aktives Zuhören**

Scrum führt zu klaren Verantwortlichkeiten

- Jede Rolle ist klar definiert. Das Einhalten der Rollen wird regelmäßig in Retrospektiven gemeinsam überprüft.

Scrum lässt die richtigen Leute zum richtigen Zeitpunkt miteinander reden

- Face-to-Face Kommunikation ist wesentlich effizienter als Kommunikation per E-Mail oder „Kommunikation per Spezifikation“
- Während der Entwicklung brauchen die Entwickler vor allem Eines: Zeit zum Entwickeln, (und keine Abstimmungsmeetings)

Team Building

- Scrum Master in Indien für die gesamte Projektlaufzeit
- Product Owner in Indien für den Projektstart
- Alle Entwickler in einem Raum

Schlanke Spezifikation durch frühe Visualisierung

Spezifikationen sind nicht der effizienteste Weg

- den Entwicklern zu erklären, welche Requirements umzusetzen sind
- den Testern zu vermitteln, was zu Testen ist
- den Stakeholdern und Kunden zu zeigen, was im Projekt entwickelt werden wird
- „Spezifikationen machen keinen Spaß“

Frühe Visualisierung hilft

- den Kunden und Stakeholdern ein Bild vom Produkt zu vermitteln
- Alternativen mit Kunden zu diskutieren
- den Entwicklern das Produkt zu erklären („Domain Expertise“)
- Zeit für die Erstellung und Diskussion von Spezifikationen zu sparen

UI Mockups

- beschreiben ein Produkt oft besser als Spezifikationen
- sind meist hinreichend genau
- müssen nicht immer aufwändig sein

„Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte“

Der Prozess, den das System abbilden soll, muss klar sein

- Je klarer der Prozess, desto schlanker die Spezifikation

Assign P.B. Items for Sprint **Sprint 2** :

Sprint B.I. Items of Sprint 2			
No.	Name	Owner	Eff. Est.
1	Do This	D. Humberg	2.0
2	Do That	[]	1.5
3	Do It	[]	[]

← Add
← Remove

List will open detail Page
not editable
editable

All P.B. Items		
No.	Name	Status
1	Do This	Approved
2	Do That	Approved
3	Do it Quick	[]
...		

Link will display details
List of all P.B. Items that are "approved"

← back to overview | ← previous SB | next SB | Select SB SB5

SB5: <Short text> ← expandable collapsible

Description: _____

Owner: XY
Estimate: 5
Status: **Suggested** ▾
Priority: 1
Category: _____
Link (Doc): _____

Define Tasks

Task	Title	Owner	Estimate	Priority	Link (Doc)
T1	_____	XY	_____	_____	_____
T2	_____	_____	_____	_____	_____
T3	_____	_____	_____	_____	_____
T4	_____	_____	_____	_____	_____
T5	_____	_____	_____	_____	_____

add task | delete

(no selection necessary) adds empty row at end of table (multiple empty rows?)
deletes → incl. if that

Plan Sprint

← Back to Overview | Select a Backlog Item to see details | Create Database

Product Backlog Item Title: Create Database | Effort Estimation in Hours: 25

Owner: Humberg, Daniel (D043111) | Rank: 2

Assigned to Sprint: Sprint 2 | Priority: Medium | Approve: []

Cal. Location: Wolkort | Status: []

Details

Description: _____

Task ID	Task Title	Owner	Est. Effort	Priority	Status	Attachments
1.1	_____	Natale Dengler (D044693)	3	Very High	Active	[] [] []
1.2	_____	Dengler, Natalie (D044693)	0	Very High	Active	[] [] []
_____	_____	Humberg, Daniel (D043111)	0	Very High	Active	[] [] []
_____	_____	_____	0	Very High	Active	[] [] []
_____	_____	_____	0	Very High	Active	[] [] []

Add | Delete Task | Add Owner | Delete Owner | Action Log

Häufige Iteration und regelmäßige Reviews

- sichern Qualität
- vermeiden Missverständnisse
- fördern Innovation (s.u.)

Kritische Punkte so früh wie möglich bemerken

- Als Product Owner regelmäßig den Kunden die Anwendung erklären
- Den Mut haben, Ergebnisse wegzuwerfen
Beispiel: „UI für Sprint Planning“
- Grundlage für den Erhalt der Motivation: Vertrauen

Assign tasks for Sprint **Sprint 2**

available capacity: 200 h
planned capacity: 30 h

all columns sortable, initially sorted by Priority

SB	Short-tech	Owner	Estimate	Status	Priority	Category	Tasks
SB 1	~~~~	XY	22	supposed	1	~~~~	3
SB 2	~~~~	YE	10	supp.	1	~~~~	0
SB 5	~~~~	XE	5	sugg.	1	~~~~	1
SB 4	~~~~	ZX	15	supp.	2	~~~~	0
SB 7	~~~~	XE	35	supp.	2	~~~~	0
SB 3	~~~~	YX	40	supp.	3	~~~~	1
SB 6	~~~~	ZY	11	sugg.	3	~~~~	2

edit tasks read-only

↓

screen change to selected SB with list of tasks and SB details

editable: team can approve/block/reject SB

read-only

19-Okt-2006 10:48 SAP AG MALLDORF +49 6227 757575 S-01/02



Häufige Iteration und regelmäßige Reviews fördern Innovation

- manchmal auch unbeabsichtigt („Unintentional Innovation“)
- Beispiel: kürzer werdende To-Do Liste

Show **My Tasks** of Sprint **S9: Sprint 11** with status **Open**
 Show Actual Effort(Done) Remaining Effort (ToDo) All Sprint Days

Remaining Sprint Days: **Sprint is Over** Number of Open Tasks: 2
 Remaining Effort (ToDo): 0 hours Actual Effort (Done): 0 hours

My Tasks

Product Backlog Item Title	Task Title	Est. Effort	17 / 05 ToDo	18 / 05 ToDo	Priority	Status
Import: Create categories automatically during ... (PB94)	Update Info-Icon-Texts and FAQs (T3)	2	0	0	Low	Active
Integration of UCD (PB68)	Add Link to Template Media Library in Import Ce... (T4)	1	0	0	High	Active

Co-Innovation (Product Owner mit Scrum Master und Entwickler)

- Höhere Motivation der Entwickler
- Bessere Abschätzbarkeit von Machbarkeit und Aufwand
- Beispiel: Link Extraktor

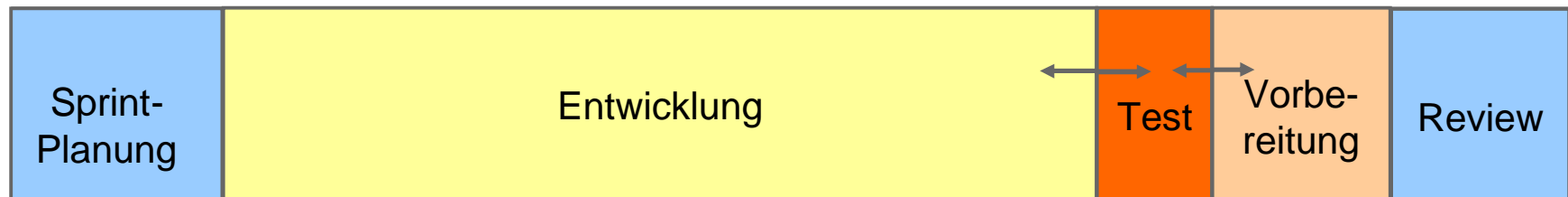
Description

mockup: Winblr102\SAPALL\PTG_XU\DPST&I\scrum@cprojects\UIK3_Plan_Sprint\plan_sprint_statistics_added_v2_currently.png
 details: https://pwwf3085.wdf.sap.corp:44320/sap/bc/webdynpro/pssc/pst_planning_1_0/

Links [Winblr102\sapall\pt...](#); [https://pwwf3085.wdf...](#);



- **Scrum hilft, sich auf das Wesentliche zu konzentrieren**
 - Scrum zwingt, klare (auch zeitliche) Prioritäten zu setzen
 - Product Owner setzt Prioritäten auf Basis einer Aufwandsschätzung
 - Beispiel: Mehrsprachenfähigkeit: „Nein“, Optimistic Locking: „Doch“
- **Die entscheidenden Dinge so früh wie möglich entwickeln**
 - Und den wichtigsten Kunden zeigen
- **Lieber Features weglassen und dafür mehr Zeit für das Wesentliche haben**
- **Richtiges Verhältnis von Entwicklung und Test finden**



Copyright 2007 SAP AG

All rights reserved



No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or for any purpose without the express permission of SAP AG. The information contained herein may be changed without prior notice.

Some software products marketed by SAP AG and its distributors contain proprietary software components of other software vendors.

SAP, R/3, mySAP, mySAP.com, xApps, xApp, SAP NetWeaver, Duet, Business ByDesign, ByDesign, PartnerEdge and other SAP products and services mentioned herein as well as their respective logos are trademarks or registered trademarks of SAP AG in Germany and in several other countries all over the world. All other product and service names mentioned and associated logos displayed are the trademarks of their respective companies. Data contained in this document serves informational purposes only. National product specifications may vary.

The information in this document is proprietary to SAP. This document is a preliminary version and not subject to your license agreement or any other agreement with SAP. This document contains only intended strategies, developments, and functionalities of the SAP® product and is not intended to be binding upon SAP to any particular course of business, product strategy, and/or development. SAP assumes no responsibility for errors or omissions in this document. SAP does not warrant the accuracy or completeness of the information, text, graphics, links, or other items contained within this material. This document is provided without a warranty of any kind, either express or implied, including but not limited to the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, or non-infringement.

SAP shall have no liability for damages of any kind including without limitation direct, special, indirect, or consequential damages that may result from the use of these materials. This limitation shall not apply in cases of intent or gross negligence.

The statutory liability for personal injury and defective products is not affected. SAP has no control over the information that you may access through the use of hot links contained in these materials and does not endorse your use of third-party Web pages nor provide any warranty whatsoever relating to third-party Web pages

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Publikation oder von Teilen daraus sind, zu welchem Zweck und in welcher Form auch immer, ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch SAP AG nicht gestattet. In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Einige von der SAP AG und deren Vertriebspartnern vertriebene Softwareprodukte können Softwarekomponenten umfassen, die Eigentum anderer Softwarehersteller sind.

SAP, R/3, mySAP, mySAP.com, xApps, xApp, SAP NetWeaver, Duet, Business ByDesign, ByDesign, PartnerEdge und andere in diesem Dokument erwähnte SAP-Produkte und Services sowie die dazugehörigen Logos sind Marken oder eingetragene Marken der SAP AG in Deutschland und in mehreren anderen Ländern weltweit. Alle anderen in diesem Dokument erwähnten Namen von Produkten und Services sowie die damit verbundenen Firmenlogos sind Marken der jeweiligen Unternehmen. Die Angaben im Text sind unverbindlich und dienen lediglich zu Informationszwecken. Produkte können länderspezifische Unterschiede aufweisen.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind Eigentum von SAP. Dieses Dokument ist eine Vorabversion und unterliegt nicht Ihrer Lizenzvereinbarung oder einer anderen Vereinbarung mit SAP. Dieses Dokument enthält nur vorgesehene Strategien, Entwicklungen und Funktionen des SAP®-Produkts und ist für SAP nicht bindend, einen bestimmten Geschäftsweg, eine Produktstrategie bzw. -entwicklung einzuschlagen. SAP übernimmt keine Verantwortung für Fehler oder Auslassungen in diesen Materialien. SAP garantiert nicht die Richtigkeit oder Vollständigkeit der Informationen, Texte, Grafiken, Links oder anderer in diesen Materialien enthaltenen Elemente. Diese Publikation wird ohne jegliche Gewähr, weder ausdrücklich noch stillschweigend, bereitgestellt. Dies gilt u. a., aber nicht ausschließlich, hinsichtlich der Gewährleistung der Marktgängigkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck sowie für die Gewährleistung der Nichtverletzung geltenden Rechts.

SAP übernimmt keine Haftung für Schäden jeglicher Art, einschließlich und ohne Einschränkung für direkte, spezielle, indirekte oder Folgeschäden im Zusammenhang mit der Verwendung dieser Unterlagen. Diese Einschränkung gilt nicht bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit.

Die gesetzliche Haftung bei Personenschäden oder die Produkthaftung bleibt unberührt. Die Informationen, auf die Sie möglicherweise über die in diesem Material enthaltenen Hotlinks zugreifen, unterliegen nicht dem Einfluss von SAP, und SAP unterstützt nicht die Nutzung von Internetseiten Dritter durch Sie und gibt keinerlei Gewährleistungen oder Zusagen über Internetseiten Dritter ab.

Alle Rechte vorbehalten.