



Stakeholder-Awareness

Was ist hier los?

Alexander Kaack

alexander.kaack@haw-hamburg.de

Grundseminar - WiSe 2014/2015

Department Informatik

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

19. Dezember 2014



- 1 Motivation
- 2 Schnittstellen
- 3 Ansätze
- 4 Fokus
- 5 Herausforderungen
- 6 Ausblick
- 7 Diskussion

Motivation



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- Zunehmende Marktdynamik sorgt für eine steigende Planungskomplexität [2].
- Innerhalb der Softwareentwicklung haben besonders agile Vorgehensmodelle zur Reduzierung dieser Komplexität beigetragen.
- Nach einer weltweiten Studie nutzen ca. 88 % der befragten Unternehmen agile Methoden, an der Spitze mit *Scrum* und *Scrum* ähnlichen Varianten, welche zusammen 78 % ausmachen [9].



- Scrum versucht die Komplexität durch das teilen in Aufgaben zu reduzieren [7].
- PM(MM)? Wie lange brauchen wir für das Projekt? Ca. ;)



Figure : Schlussfolgerung aus Personenmonaten [3].

The mythical man-month



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- Ausrede aus The mythical man-month [3] → Mehr Personal um Personentage zu verbessern.
- Bessere Lösung → Personal reduzieren?

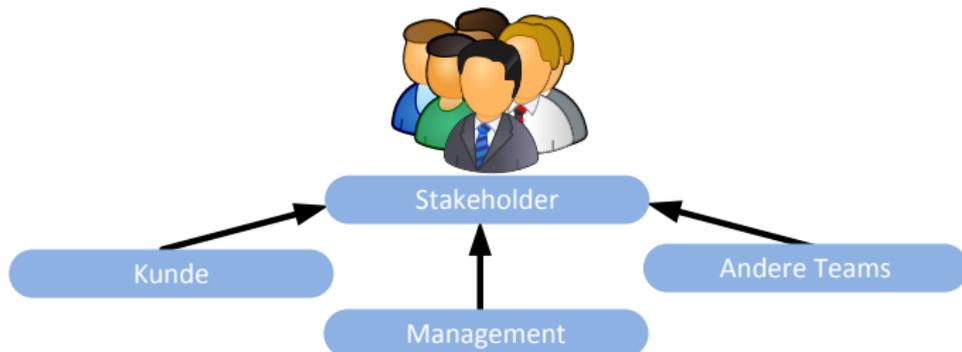


- Entscheidungen vom Management... "Wasserfall"-Modell im Kopf.
- Entscheidungen werden von Stakeholdern vorgegeben.
- Budget, Zeit und "Feature Complete". Dauerhafte Frage im Projektverlauf → Wo stehen wir?

Wer sind die Stakeholder?



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences



- Der Kunde ist abhängig vom Softwareprojekt.
- Entwicklung für einen Einzelkunden, "Inhouse", "Massenmarkt". Das Management spielt immer mit.

Schnittstelle - Stakeholder



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- Kontinuierliche Kommunikation mit den Stakeholdern nach Scrum.
- Wo stehen wir? Qualität, Zeit, Budget.
- Bewusstsein des Projekts und des aktuellen Projektstatus schaffen.
- Wertschätzung des Entwicklungsteams. "Gute Nerds sind unsichtbar".
- Verteilte Entwicklung.

Was ist Awareness eigentlich genau [5]?



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- Bewusstsein schaffen und über laufende Aktionen anderer aufzuklären.
- Wahrnehmen und verstehen, um zu "reagieren".

Beispiel für Workspace Awareness [5]:



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

Workspace Awareness bedeutet also Wissen darüber:

- Wer sich im selben Arbeitsbereich (Workspace) befindet.
- Wer woran gerade arbeitet.
- Was die anderen Personen machen.
- Was als Nächstes zu tun ist, bzw. was welche Personen als Nächstes tun werden.

Beispiel für Workspace Awareness [5]:



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

Awareness ist wichtig für eine erfolgreiche Zusammenarbeit.

Workspace Awareness soll dabei:

- Den Koordinationsaufwand von Aufgaben reduzieren.
- Das Wechseln von Teilnehmern zwischen individueller und Gruppenarbeit erleichtern.
- Einen Kontext schaffen, in dem Äußerungen anderer interpretiert und Aktivitäten anderer vorausgeahnt werden können.

Schnittstellen mit anderen Masterprojekten



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- Agile Entwicklung und Architektur - Leon Fausten.
- Digitale Retrospektive mit Scrum - Erwin Lang.

Wertschätzung in der Softwareentwicklung [8]



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- Flache Hierarchien und flexible projekt-orientierte Teams reduzieren die Wahrnehmung der Arbeit anderer Teams.
- "Awareness gaps" beeinflussen den Transfer von relevanten Wissen zwischen den Teams und die Bildung eines Gemeinschaftsgefühls.
- Führt zur reduzierten Anerkennung und Wertschätzung von Leistungen.

Wertschätzung in der Softwareentwicklung [8].



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Science



Figure : Social Software-Werkzeug JIRA und Jenkins(links und das Ambient Surface-System(rechts)).

Understanding Lack of Trust in Distributed Agile Teams [4]



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- *grounded theory* → Theoriegenerierung.
- 45 Praktiker aus dem Agilen-Umfeld von 28 verschiedenen Firmen in den USA, Indien und Australien.
- Ziel besseres Verständnis des fehlenden Vertrauens in Agilen Teams.
- Bildung Ergebnisse über *face to face, one-on-one* Interviews mit offenen Fragen.



Understanding Lack of Trust in Distributed Agile Teams [4]

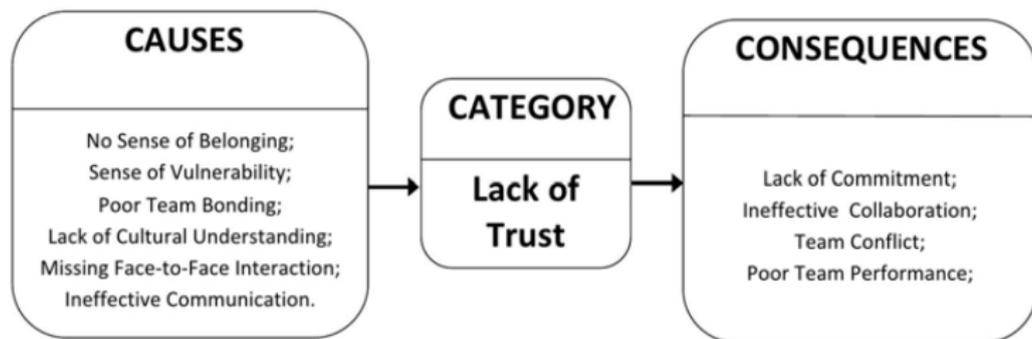


Figure : Causal-Consequences Theoretical Family for the Lack of Trust.

Gründe [4]



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- Kein Empfinden für Zugehörigkeit
 - Zeigte auch eine fehlende Beziehung zum Kunden.
- Empfinden von Verwundbarkeit.
 - Teammitglieder vermieden Situationen welche ihre Unwissenheit gegenüber den Kunden bloßstellen könnten.

Konsequenzen [4]



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- Mangel an Engagement
 - Teammitglieder zeigten in schlechten Fällen keinerlei Interesse am ausliefern von einfachen Business-Werten zum Kunden.
- Ineffektive Zusammenarbeit
 - Die Zusammenarbeit zwischen Kunden und Managern begrenzte sich auf einige ausgewählte Teammitglieder statt auf das ganze Team.
- Teamkonflikte
 - Das nicht vorhandene Vertrauen und unrealistische Erwartungen zwischen Kunden und Entwicklungsteam verletzte das Team. Konflikte unter den Teammitgliedern.
- Schlechte Team-Performance
 - Verlust des Fokus der Aufgaben, *Deadlines* und Auslieferungen.

Informations-Visualisierung für agile Entwicklungs-Teams [6]



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- Erkunden und Zusammenfassen von Visualisierungstechniken zur Darstellung von Informationen während der Design- und Entwicklungsphase im Software-Zyklus.
- Hervorheben der Bedeutsamkeit vom Schaffen informativer Arbeitsplätze zum effektiven Wissenstransfer und der Kommunikation agiler Teams.

Vorteile im Entwicklungsprozess



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- Koordinieren der Aktivitäten. Direktes Feedback und direktes reagieren möglich.
- Visualisierung des Projektstatus gegenüber dem Kunden.

Informations-Visualisierung für agile Entwicklungs-Teams [6]



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Science

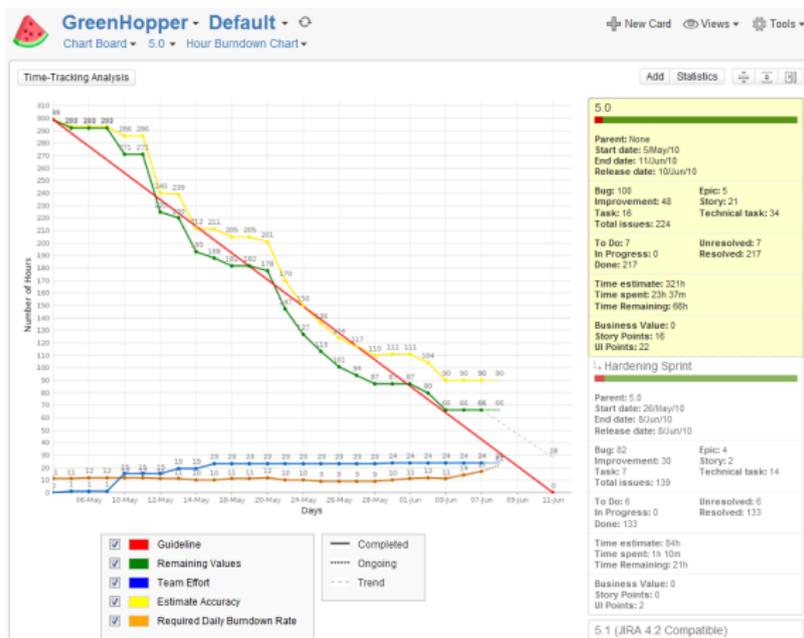


Figure : Viewing the Hour Burndown Chart [1].



Figure : Traffic light visualization for CI.



JIRA Dashboards - Projects - Issues - Agile - Create Issue

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
 Quick Search

ProjectBoard

Quick Filters: Only My Issues Recently Updated

7 Backlog (w: 1) 3 Selected for Development (w: 1) 0 In Progress (w: 1) 1 Done (w: 1) Release

BAK-19
 Ich möchte aus einem Firmennetz mit Proxy den Overall nutzen

BAK-20
 Im Blockmodus als Bockkender das Board oder Auth wechseln

BAK-28
 Workflow immer korrekt abbilden

BAK-29
 Als aktiver Auth-User möchte ich mir ein Ticket selbst zuweisen können

BAK-31
 Selenium Testframework aufsetzen

BAK-32
 Continuous Integration Server aufsetzen

BAK-42
 Overlay Ticket-Details

BAK-22
 Active User darf nur Boards mit Zugriff bearbeiten

BAK-23
 Beim abmelden der Benutzer wird die Liste von Boards aktualisiert und ggf. die Tabelle

BAK-81
 Eingabe aus dem Adminbereich führt zur Sortierung

BAK-88
 Verschlüsselung des Codes

BA - Koordination / BAK-22

Active User darf nur Boards mit Zugriff bearbeiten

Details

Status: Selected for Development

Components: None

Labels: None

Affects Versions: Tatsch@rett 0.1, Tatsch@rett 0.2, Tatsch@rett 0.3

Fix Versions: None

Epic: None

People

Reporter: Alexander Kaack

Assignee: Alexander Kaack

Dates

Due Date: 15/Jun/13

Created: 11/Jun/13 11:27 AM

Updated: 23/Feb/14 7:40 PM

Issue Links

Add Link

There are no linked issues

Description

Figure : Taskboard in JIRA-AGILE.

Ergebnisse [6]



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- Entwickler haben Interesse an der Awareness-“Pflege”. Dies bezieht sich auf die Arbeiten der Kollegen, Abhängigkeiten von Aufgaben und relevanten Informationen zu den Aufgaben.
- Hilft beim Einhalten von knappen Deadlines und der Auslieferung von hoch priorisierten User-Stories.
- Taskboards bieten einen ständigen Blick auf das Projekt.
- Verbesserung des Wissenstransfers und der Awareness von Artefakten.

Fokus der Forschung



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- Awareness des Management zur Entwicklung.
- Projektstatus Abstraktion Stakeholdern.
- Projektmonitoring → Was ist hier los?
- Verbindung zur Awareness des Entwicklungsteam.

Herausforderungen



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- Aggregation und Abstraktion der Informationen für die unterschiedlichen Stakeholder.
- Wie kann man so einen kontinuierlichen Informationsfluss digital vereint unterstützen.

Ausblick



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

Arbeitsplan GP, wie geht es nun weiter?

- Bauen eines Modells zur Darstellung von Informationen zum Projektstatus.
- Praktisches Wissen aus Firmen einfließen lassen. Analyse aus der Praxis.
- Möglichen Prototypen aufbauen. Im Verbund des Projektteams.

Quellen I



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- [1] Atlassian. *Greenhoper BurnDownChart*. Atlassian, 2013. Abruf: 2014-12-17.
- [2] Igor Barkalov, Johannes Martin, Sibylle Mume, Michael Metz, Philipp Wagner, and Kevin Jiang. *Forward Visibility Studie (2. Auflage)*. Capgemini Consulting, 2013. Abruf: 2014-12-14.
- [3] F.P. Brooks. *The Mythical Man-Month, Anniversary Edition: Essays On Software Engineering*. Pearson Education, 1995.
- [4] S. Dorairaj, J. Noble, and P. Malik. Understanding lack of trust in distributed agile teams: A grounded theory study. In *Evaluation Assessment in Software Engineering (EASE 2012), 16th International Conference on*, pages 81–90, May 2012.

Quellen II



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- [5] Ansgar Gerlicher. Computer-supported cooperative work (cscw) — kollaborative systeme und anwendungen. In Roland Schmitz, editor, *Kompendium Medieninformatik*, X.media.press, pages 143–195. Springer Berlin Heidelberg, 2007.
- [6] Julia Paredes, Craig Anslow, and Frank Maurer. Information visualization for agile software development. In *Software Visualization (VISSOFT), 2014 Second IEEE Working Conference on*, pages 157–166, Sept 2014.
- [7] K. Schwaber and J. Sutherland. *The Scrum Guide*. scrumguides.org, 2011. Abruf: 2014-12-14.

Quellen III



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- [8] Jan Schwarzer, Lorenz Barnkow, Peter Kastner, and Kai von Luck. Hin zu mehr sichtbarkeit und wertschätzung in der softwareentwicklung. In Susanne Boll, Susanne Maaß, and Rainer Malaka, editors, *Mensch & Computer 2013: Interaktive Vielfalt*, pages 341–344, München, 2013. Oldenbourg Verlag.
- [9] VersionOne. *8th Annual State of Agile Survey*. VersionOne, 2013. Abruf: 2014-12-14.

Konferenzen



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

- ICGSE - International Conference on Global Software Engineering (IEEE) - 13. - 16.07.2015 Ciudad Real, Spain.
- CSCW - The ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing - 14-18.03.2015 Vancouver, Kanada.
- MuC - Mensch und Computer - 6. - 9.9.2015 Stuttgart, Deutschland.
- GeNeMe - Gemeinschaft in neuen Medien - WissensGemeinschaften 2015, ProWM2015(Professionelles Wissensmagement) und GeNeMe'15 25. - 26.6.2015 TU Dresden, Deutschland.
- ITS - Interactive Tabletops and Surfaces - 15. - 18.11.2015 Madeira, Spanien.



Danke für die Aufmerksamkeit
Fragen?