

# Auf dem Weg zum Agilen Support

Anton Schultschik, ISG.EE, ETH Zürich

[aschults@ee.ethz.ch](mailto:aschults@ee.ethz.ch)



# Übersicht

- Die ISG.EE und ich
- Ausgewählte Elemente im Einsatz
  - Project Task Board
  - Project Overview
  - Retrospektive
  - Product Owner
- Fazit



# DIE ISG.EE UND ICH

# Die ISG.EE und ich

- ISG.EE:
  - IT-Supportgruppe des D-ITET an der ETH Zürich
  - ~20 Server: Storage, Backup, Webhosting, Mail, ...
  - ~700 Clients auf 4 Betriebssystemen
  - ~6000 Cases pro Jahr Benutzersupport

# Die ISG.EE und ich

- Die Arbeiten der ISG.EE-Mitarbeiter:
  - Benutzersupport
    - Statistisches Auftreten
  - Wartung der Systeme
    - Zwischenfälle und Probleme bei der Wartung
  - Projektarbeit
    - Viele kleine Projekte
    - Mitarbeit oft neben Aufgaben in Support und Wartung
    - Support und Unterhalt haben vor Projekten Vorrang

# Die ISG.EE und ich

- Ich
  - Seit 2+ Jahren Leiter der ISG.EE
  - Davor Softwareentwicklung und Systemmanagement
  - Versuche mit Extreme Programming (2001)
  - Scrum entdeckt (2007) & CSM (2008)

# Die ISG.EE und ich

- Motivation für Scrum/Agile:
  - Reduktion des Administrativen Overheads
  - Gemeinsame Strukturen (wieder-)erschaffen
  - Bessere Kundenorientierung der Mitarbeiter

# Die ISG.EE und ich

- Rahmenbedingungen:
  - Kontinuität des Betriebs hat Vorrang
  - Noch keine praktische Erfahrung mit Scrum/Agile
    - Insbesondere bez. des Einsatzes in Support/Betrieb
- Mein Vorgehen (seit September 2008):
  - Langsame Einführung, Element für Element
  - Zeit für Mitarbeiter zur Gewöhnung
  - Zeit für mich zum (systematischen) Verstehen



# PROJECT TASK BOARD

# Project Task Board

- Start
  - Ursprünglicher Grund für Einstieg in Scrum
  - Erwarteter Nutzen:
    - Gemeinsame, übersichtliche Projektverwaltung
    - Zustand eines Projektes ist einfach erkennbar
    - Mitarbeit an einem Projekt wird einfacher
  - Erst einzelnes Projekt
    - Danach „flächendeckend“
    - Details dokumentiert

# Project Task Board

- Stand in der ISG.EE
  - Ein Blatt pro Projekt im Pausenraum
  - Markierung für Wochenziele (nächster Sprint)
  - Zusätzliches Board für Support und Wartung
  - Product und Sprint Backlog kombiniert

# Project Task Board: Taskboard

Project	Owner	Workers			
Admin - Tools	FELIX	ANTON		15.05.07	
	Pending	Blocked	Working	Done	
<p>partition-tool</p> <p>→ 2 Tools</p> <p>→ 1 für uns</p> <p>→ 1 für Kunden</p>	<p>configlets</p> <p>logfile/ etc/</p> <p>Mail addresses (usally)</p>	<p>Main loop</p> <p>Einströmung</p> <p>intranet.com</p> <p>partikel</p> <p>werden</p>	<p>same oder</p> <p>Quarter</p> <p>auf post.</p>	<p>Assigned</p> <p>destruktiv</p> <p>reagieren</p> <p>etc.</p> <p>den Status</p>	<p>Mail-Server</p> <p>in '06</p>
Migration	<p>Arrangement Mail</p> <p>Annahme Demo</p> <p>aktivieren</p>	<p>ARRANGEMENT</p> <p>DEMO</p>	<p>ARRANGEMENT</p> <p>DEMO</p>	<p>ARRANGEMENT</p> <p>DEMO</p>	

# Project Task Board

- Erfahrungen
  - Allgemeine Akzeptanz aufgrund von Einfachheit
  - Mitarbeiter sind sich der Arbeit von anderen bewusst
    - Bsp. bei Änderungen an den Systemen
  - Konzentration auf Arbeit
    - Projektmanagement ist minimal und „langweilig“
  - Frage nach Historisierbarkeit
    - Bugtracker als Ergänzung wo notwendig
    - Umdenken: Dokumentation statt Log

# Project Task Board

- Nächste Schritte
  - Erweiterung für Releaseplanung/Deadlines



# PROJECT OVERVIEW

# Project Overview

- Übersicht im Pausenraum über:
  - Ziele bis Quartalsende
    - Zuordnung pro Team
    - Priorisierung: MoSCoW
  - Arbeiten für nächste Quartal
    - Supportarbeiten
    - Geplante Projekte
    - Zuteilung der Mitarbeiter auf Projekte/Support
- Quartalsweise gemeinsame Planungssitzung

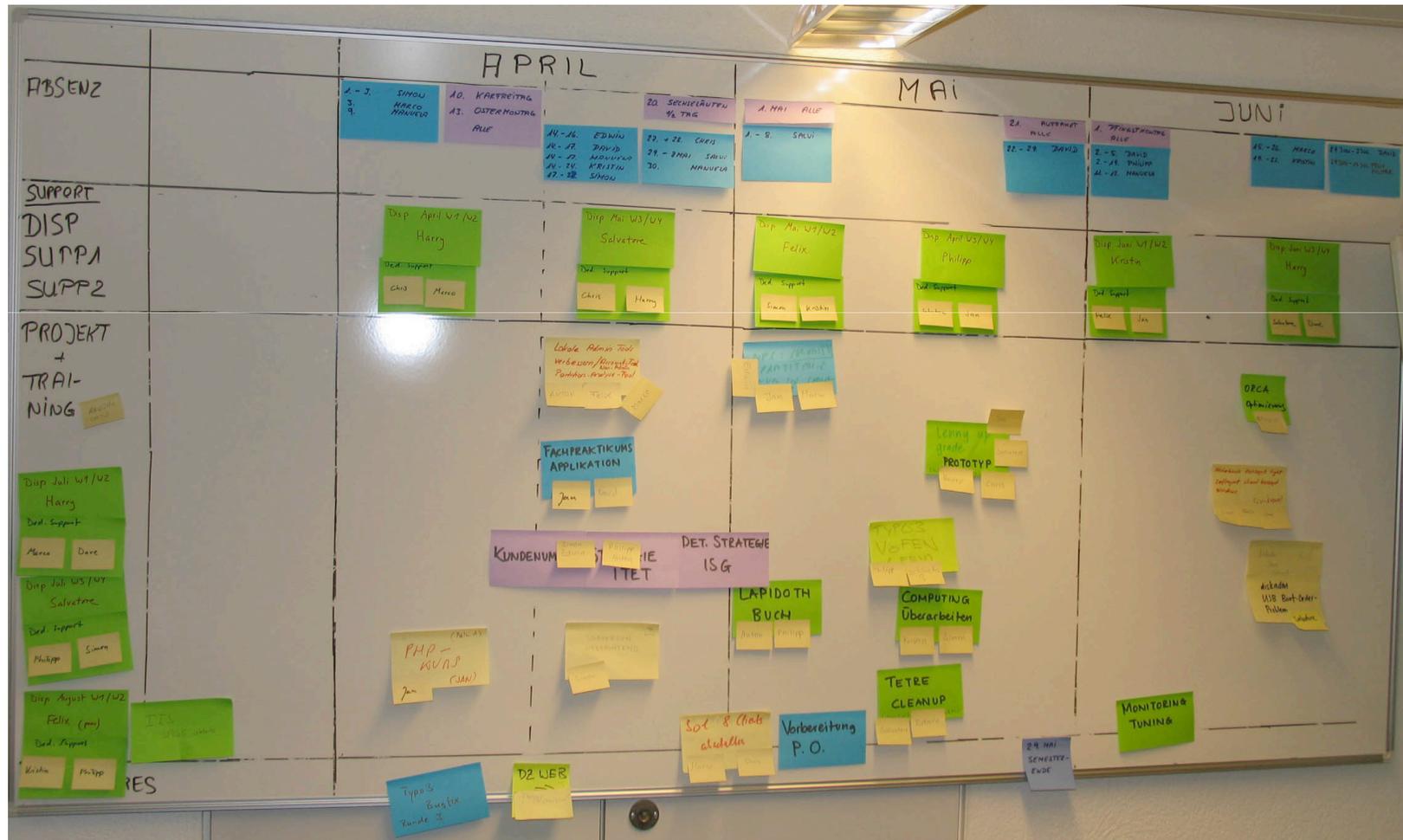
# Project Overview: Quartalsziele

Team	ASP	ISL	LXCL	MCCL	PO	SUPP	SVBS	WEB	WNCL
P-O	aschults	aschults	thaler	thaler	aschults	aiders	thaler	psnizek	thaler
alders	X				X	X			X
aschults		X		X	X			X	
bifelix			X						
bonaccos	X		X			X			X
cresnik	X		X						
davidsch	X	X	X				X		X
hackerj			X	X			X	X	
hgiger			X			X			X
kristinb				X		X			
mreimers			X						
psnizek	X	X			X		X		
thaler		X			X			X	
wmanuela		X					X		

Ziele Q2 2009		Enddatum: 30.6.2009			
Teams	Ziel	Muss	Soll	Kann	Kommentar
<b>Kontinuierliche Ziele</b>					
SUPP	Weniger bei Kontakt aufnehmen zur Problembearbeitung	90% < 3h	92% < 3h	92% < 2h	innerhalb der Office hours/SLA Details folgen
Alle	Positiver Feedback von Kunden auf RT-Suchproben	alle befriedigt	alle befriedigt	Durchschnitt sehr gut	Von Website-Besucher und Dispatch/Support-Worker ausgetriggert
Alle	Reaktionszeit auf Ausfälle	Kritische Dienste <= 15 min	Andere Dienste <= 15 min	In Relation zur Anzahl Seitenbesuche, Entscheidung P-O	Kritische Dienste: Gem. P-O Details
Alle	Alle Qualitätsreduktionen durch ISG-Eingriff und kommuniziert		Kritische Dienste	Alle anderen Dienste	Innerhalb Office Hours, Reaktion: Start Diagnose/Beraterung - Längere Downtime via AT/NTN - Potenzielle, planbare Qualitätsreduktion auf Infoseite im Computing als Vermerk eintragen - Unerwartete Ausfälle sind im Computing eingetragen Meldung, nur wenn ein Ausfall kundenseitig relevant ist
Alle	Sicherheit der Infrastruktur ist gewährleistet	Keine Exploits bei kritischen Systemen, remote exploits und Root-Exploits	Keine lokale Exploits bei nicht-kritischen Diensten	Keine Bedingungen, bei denen Benutzer mit erhöhtem Befähigungen (z.B. Poweruser) geschädigt werden können	
Alle	Unangekündigte Downtime	Keine Bedingungen (z.B. Website-Exploits...), die grosse Anzahl von einfachem Benutzern schädigen können	Kein Benutzer hat die Unterbrüche bemerkt und gemeldet		
<b>Einmalige Ziele</b>					
LXCL, MCCL, SVBS	Benutzerdatenablage mit erhöhter Sicherheit		Lösung implementiert	Deployed	W3-Problem als Hinweis Lösungsansatz bei Action
WEB	Fixing von Typ3-Bugs		Fixes für kritische Bugs (z.B. grosse Benutzern, Instabilität, starke Reduktion Funktionalität)		
Alle	Improvement Monitoring	Kritische Dienste gemässart	Alle Server-Dienste gemässart	Konzept für ein Status-DUI, das allen Usern zugänglich ist	Bedingungen: - Information bez. Ausfall in <= 15 min beim Verantwortlichen - Verantwortungen und Support Wege sind genäht und dokumentiert
LXCL, P-O	Prototyp Lenny Client Infrastruktur und Resultate für Kundenbedürfnis	Aktuelle Bestandaufnahme	Client Prototyp Running mit Abklärung für weitere Migration System/Konzept für zukünftige Bestandaufnahme	Aufwand <= 20h	Aspekte: - Zufriedenheits/Verbesserungsbedarf - Aktuelle Bedürfnisse - Kritikalität von Diensten - Ausfallzeitplan (Incident) - Katastrophenszenarien - Bedarf Request Fulfillment
P-O, Alle	Strategie für T1ET-IT Strategie definiert für ISG-EE	Informationen vorhanden und aufbereitet, Massnahmenkatalog steht, Machbarkeit abgeklärt	Ausgearbeitet	Von DL und KPM akzeptiert	Aspekte: - Identifikation von Kernkompetenzen - Synergiestrategie bei Nulckern - Optimierung von Kernkompetenzen - Überblick von Kompetenz in Kern
P-O	P-O Team ist auf Übernahme Product Ownership vorbereitet		Strukturen/Prozesse erarbeitet und innerhalb P-O Team eingeführt	Einführung der Strukturen/Prozesse ausserhalb P-O Team	
SUPP, ASP	Auslagerung Account-Aktivitäten an die Kunden-Web-Frontend für SVb	Gem. Projekt	Verwaltung von SVb kann grossenteils durch Kunde übernommen werden	Auslagerung von 50% der Supportaufwände durch Tools Aufwand <= 50h	Grossenteils Reduktion der RT-Cases um >30%
SVBS, SUPP	Self-Server abgeleitet	Abklärung beendet	Umstrukturierung gem. Vorgeplant	Deutlicher Auslass der Inhalte zur Abdeckung von Klüpfen	Ausnahme: Inequality Deutsch: >=20%
WEB, WEB, WNCL	Fachpraktikumapplikation Buch-Webseite für Prof. Lapoth Windows 7 & lightweight Readiness	Basis-Version implementiert und deployed	Übernahme der bestehenden Inhalte	Erweiterungen auch Erweiterungen durch Prototyp vorhanden	Gem. Vereinbarungen mit Anil Lügler Gem. Vereinbarung mit Anas Lapoth

# Project Overview: Projektübersicht



# Project Overview

- Erfahrungen
  - Fixierten Iterationen helfen beim Lernen der Gruppe:
    - Bessere Selbsteinschätzung bei der nächsten Planung
    - Auf Abweichungen kann besser reagiert werden
  - Reihenfolge der Projekte sollte Priorität entsprechen
  - Bei Veränderungen Informationsfluss sicherstellen
  - Koordination mit Kunden und Vorgesetzten wichtiger

# Project Overview

- Nächste Schritte
  - Besserer Einbezug des „Terrains“ in die Planung
    - Saisonale Unterschiede
    - Aktivitäten im Unterhalt
  - Überarbeitung Vorgehen und Darstellung
    - Mitarbeiter(Teams) und Prioritäten im Fokus
    - Projektgrösse visualisieren



# RETROSPEKTIVE

# Retrospektive

- Start
  - Erwarteter Nutzen:
    - Mitarbeiter zusammenbringen
    - Selbständigkeit in der Gruppe auslösen/fördern
    - Ideen und Verbesserungen anstossen
  - Erstes eingeführtes Element
    - Einladung zum ersten Meeting

# Retrospektive

- Stand in der ISG.EE
  - Monatliches Meeting
  - Alle Mitarbeiter gemeinsam
  - Für alle MA relevante Themen:
    - Rückblick & Verbesserung
    - Aktuelle „Herausforderungen“
    - Vorbereitung für Einführung weiterer Agiler Elemente

# Retrospektive

- Erfahrungen
  - Mitarbeiter ohne Vorbereitung an die Themen bringen
  - Ich kann (muss) bei Bedarf fordern und provozieren
  - Dialog: „Spielregeln“ werden neu ausgehandelt
  - Aha-Erlebnisse
    - „Dann muss ich mir ja Gedanken machen über...“
  - Sicherstellen: Verarbeitung von Themen

# Retrospektive

- Nächste Schritte
  - Anzahl Teilnehmer überdenken/diskutieren
  - Mitarbeiter aus dem Arbeitskontext lösen (Kreativität)



# PRODUCT OWNER

# Product Owner

- Start
  - Erwarteter Nutzen
    - Bringt den „Drive“ in ein Projekt/eine Arbeit
    - Bessere Ausrichtung auf Kundennutzen
    - Kontrolle der Aufgabenerfüllung (Fortschritt)
    - Ressourcenkontrolle
  - War bei Projekten implizit als „Kunde“ vorhanden
    - Aktivität/Interaktion mit dem „Kunden“ erhöht
    - Vermehrte Demonstration von Zwischenresultaten

# Product Owner

- Stand in der ISG.EE
  - Bei verschiedenen Projekten eingesetzt
  - Unregelmässige Demonstrationen von Resultaten
  - Vorbereitung für vollständige Einführung
    - Mitarbeiter kennen groben Zeitplan und Ziele
    - Schrittweise Einführung mit den nächsten 2 Quartalswechseln

# Product Owner

- Erfahrungen
  - Vieraugenprinzip:
    - P-O stellt Nutzen und Return on Investment sicher
    - ScrumMaster/Team/Projektleiter erledigen das Tagesgeschäft
  - Direkte Interaktion mit P-O fördert Motivation:
    - Team sieht einen Menschen (nicht ein nur ein „Artefakt“)
    - Team sieht die Bedürfnisse und Wichtigkeit von Arbeiten
  - Demonstrationen bringen Aktivität in die Gruppe
    - Konkrete Ergebnisse müssen her!!!

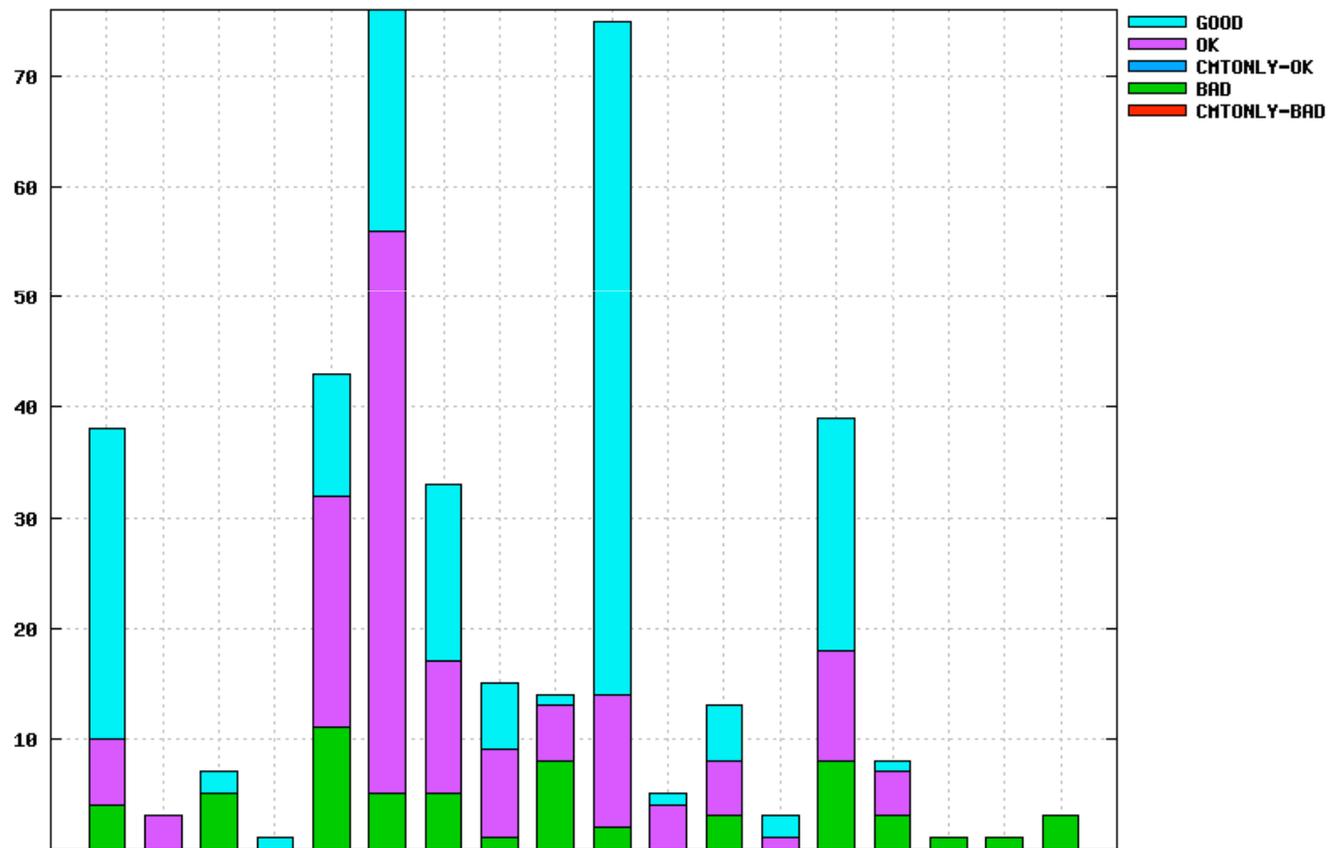
# Product Owner für Betrieb/Support

- Konzept: Product Owner für alle Arbeiten
  - Team von Product Owner
    - Ersatz für den „fachlichen“ Vorgesetzten
  - Einbringen von Kundenbedürfnissen
  - Koordination zwischen Teams
    - Vertretung der Teambedürfnisse
  - Sicherstellung des Return on Investment
    - Fortschrittskontrolle/Aufgabenerfüllung

# Product Owner für Betrieb/Support

- Fortschritt/Aufgabenerfüllung in Support/Betrieb
  - Product Owner verfolgt den Stand der Arbeiten
  - Quantitativ: Eigene Metriken notwendig
    - Zielt (vorwiegend) auf Kundennutzen ab
    - Einfach, transparent und reproduzierbar
    - Bsp.: Kundenfeedback bei Support, Anzahl Zwischenfälle
  - Qualitativ: Regelmässige Demonstrationen
    - Anhand vorhandener Arbeiten, bsp.: Supportfälle, Problemlösungen
    - Auswahl der Fälle: teils durch P-O, teils durch Team
    - Besprechung und Kritik

# Product Owner: Ticket Latency



# Product Owner: Customer Survey





# FAZIT

# Fazit

- Eingeführte Elemente zeigen Wirkung
  - Mindestens werden Probleme sichtbar
- Product Owner: letztes grosses Kapitel
  - Andere Elemente kommen bei Bedarf
- Mitarbeiter verhalten sich „gaussverteilt“:
  - Einzelne mit Interesse und Aktivität
  - Bei den meisten: Akzeptanz, abwartend
  - Vereinzelt Widerstand und „Nostalgie“

# Fazit

- Erfolgreiches beibehalten:
  - Verständnis und Unterstützung für Mitarbeiter
    - Auf Probleme und Ängste eingehen, Lösungen finden
  - Veränderungen durch Mitarbeiterbedürfnisse
    - Mehr Unterstützung seitens der Mitarbeiter
    - Geduld: Bedürfnisse müssen z.T. erst entstehen
  - Probeläufe und Fehlertoleranz am Anfang
    - Neue Strukturen mit Vorlaufzeit, in der sich die Regeln im Detail noch formen können

# Fazit

- Verbesserungen angehen:
  - Mehr Konsequenz!
    - Notwendige (und nur die) Regeln genau festlegen
    - Konsequenzen bei Verletzung definieren
  - Verhandlungsspielraum definieren:
    - Entweder Mitarbeiter fragen (und ein mögliches Nein akzeptieren)
    - Oder entscheiden und die Diskussion gar nicht entstehen lassen
  - Mehr auf gewolltes Verhalten achten und loben
    - Praktische Beispiele „zum Nachmachen“
    - Anreiz für andere Mitarbeiter



# FRAGEN & DISKUSSION