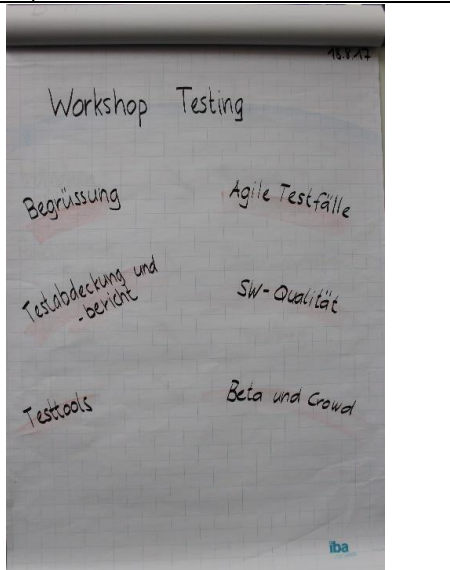
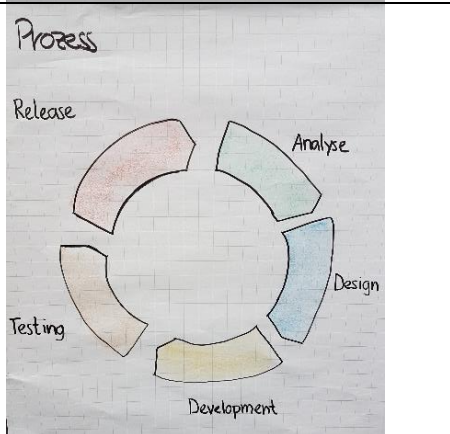



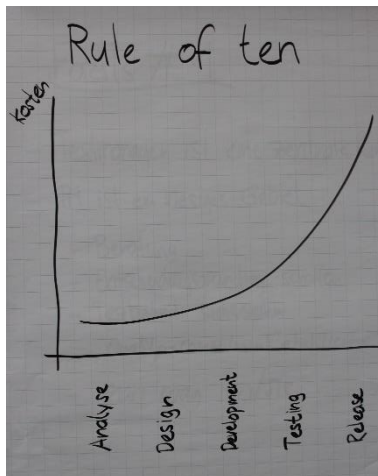
Flipchart-Protokoll

Workshop Testing mit Steam-IT

18. August 2017, Wylen

Flipchart-Protokoll

Flipchart	Bemerkungen / Details
 <p>Workshop Testing</p> <ul style="list-style-type: none"> Begrüßung Agile Testfälle Testabdeckung und -berichte SW-Qualität Testtools Beta und Crowd 	
 <p>Prozess</p> <p>Release</p> <p>Analyse</p> <p>Design</p> <p>Development</p> <p>Testing</p>	<p>Der grundsätzliche Softwareerstellungsprozess läuft immer gleich. Auch in der agilen SW-Entwicklung findet er – im Idealfall innerhalb eines einzelnen Sprints – statt. Für das Testing ist es deshalb entscheidend, von Beginn weg am Prozess teilzunehmen, damit <u>Qualitätsaspekte so früh wie möglich</u> in die Arbeit einfließen.</p>
 <p>Agile Manifesto</p> <ul style="list-style-type: none"> Individuen + Interaktion > Prozesse + Werkzeugze Funktionierende Software > Dokumentation Kunde > Vertrag Reagieren > Plan 	<p>Das vollständige Manifest lautet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuen und Interaktionen mehr als Prozesse und Werkzeuge • Funktionierende Software mehr als umfassende Dokumentation • Zusammenarbeit mit dem Kunden mehr als Vertragsverhandlung • Reagieren auf Veränderung mehr als das Befolgen eines Plans



Nach der – heute als Fakt geltenden – Rule of Ten steigen die Testkosten mit Faktor 10 von Phase zu Phase. Entsprechend wird eine möglichst frühe Korrektur von Fehlern angestrebt. Es ist also notwendig und sinnvoll, Qualitätsanstrengungen so früh wie möglich im Prozess zu implementieren. (Anforderungsmanagement)

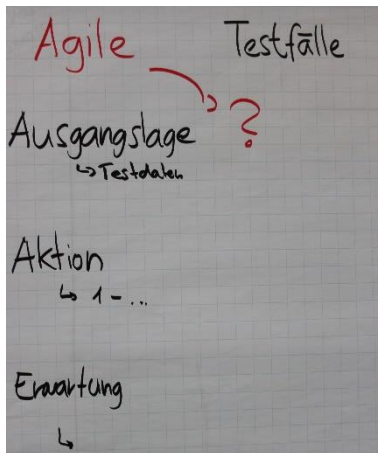
Fazit #1

- Testmanager ist eine zentrale Rolle
- TM ist ein riesiges Gebiet
 - Beratung
 - Entscheidungsgrundlage schaffen
 - Testbarkeit sicherstellen
 - „Quality-Commitment“ etablieren
 - man mag ihn/sie

Aufgaben TM

- Konzept
- Beurteilung / Beratung
- „Delivery“
- Interpretation verhindern
- Commitment
- Testbarkeit
- Kontext / Spezifisch
- Entscheidungsgrundlage schaffen

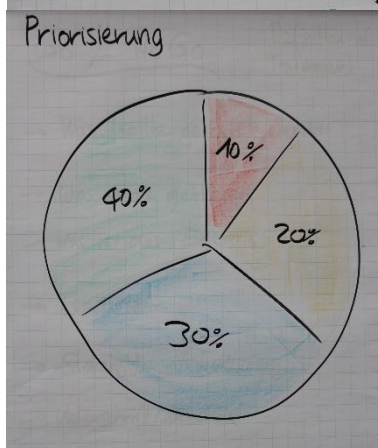
Die Rolle des Testmanagers ist bereits und wird auch zukünftig von entscheidender Bedeutung. Als «Männchen/Mädchen für Alles» übernimmt er als zentrale Ansprechperson die Verantwortung für die Software-Qualität. Dazu benötigt er nebst dem hohen fachlichen Know-How auch über gutes Fingerspitzengefühl.



Die Grundelemente eines Testfalls wurden definiert. Die Veränderung der Anforderungen im agilen Umfeld stellt eine zusätzliche Herausforderung dar.



Die Risikobetrachtung (=risikobasiertes Testen) ist eine der möglichen Massnahmen, um den im Rahmen eines Projekts stetig wachsenden Funktionsumfang innerhalb von gleichbleibender Zeit ausreichend testen zu können. Nach dem Motto «das wichtige und richtige richtig testen» soll aufgrund der Risiken auch eine Priorisierung der Testcases erfolgen.



Go / NoGo Definition of Testbericht

- Was sollte getestet werden
- Was wurde getestet
- Was ist das Ergebnis
- Tendenz
- Stakeholder - Anforderungen
- Unterschrift / Abnahme

- Risikobewertung gehört zum Testfall
- Priorisierung ist zwingend
- nicht immer ist alles notwendig

Schlussendlich muss die verantwortliche Person befähigt werden, einen Entscheid bezüglich Go oder NoGo zu fällen. Dazu benötigt er alle relevanten Informationen, ohne dass er sich in umfassender Dokumentation verliert.

Eine wichtige Rolle gerade bei Testmanagern welche schon länger im Betrieb sind ist dabei auch das «Bauchgefühl» bzw. die Empfehlung des Testmanagers, welche ebenfalls als Entscheidungshilfe dienen kann.

Wichtig erscheint in diesem Zusammenhang die klare Priorisierung der Testcases aufgrund der Risiken und vor allem auch die Erkenntnis, dass eine 100%-ige Testabdeckung nicht in jedem Fall notwendig ist. (Kosten-Nutzen-Verhältnis / Pareto-Prinzip)

Qualität von Software

ISO 25011

Qualität

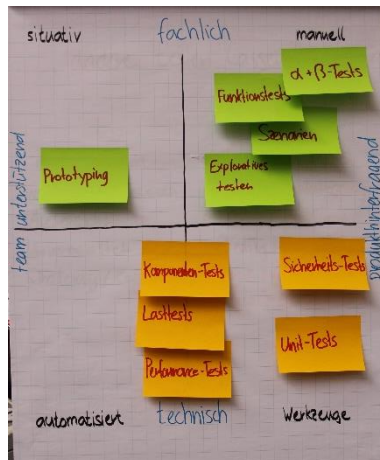
- Wartbarkeit
- Effizienz
- Gebrauchsmöglichkeit
- Zuverlässigkeit
- Portabilität
- Funktionalität
- Benutzbarkeit

Wer mehr über die Definition von Software-Qualität wissen möchte findet hier die aktuelle Version:

<https://www.iso.org/standard/35735.html>

Testpyramide

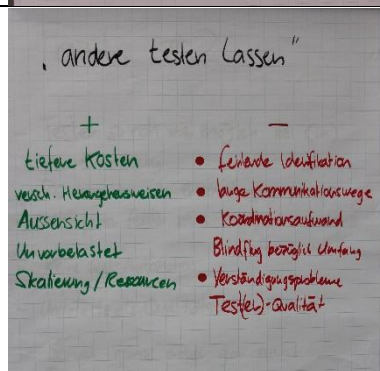
Die Testpyramide zeigt die Anzahl der Tests nach den unterschiedlichen Stufen. Sehr gute Erfahrungen haben wir mit der Umsetzung von API-Tests gemacht, da diese sehr stabil sind und nebst technischen Tests auch gewisse fachliche Komponenten testen können.



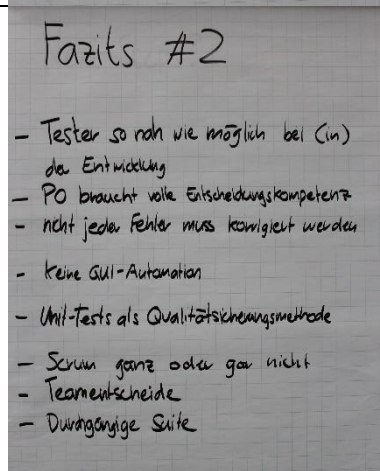
Am Workshop wurden die verschiedenen Testarten gemäss folgendem Bild definiert.

Als Verweis hier noch das nach Literatur geltende Schema:

<http://softwareteststandquaility.blogspot.ch/2015/04/agile-testquadranten.html>



Die Auslagerung von Testarbeiten hat verschiedene Vor- und Nachteile. Diese sind hier aufgelistet. Ein Entscheid dafür oder dagegen ist mit Sicherheit abhängig von der Art der Software.



Gemeinsam wurde das Abschlussfazit erarbeitet.