



In agilen Prozessen verändert sich auch der traditionelle Ansatz die Software zu testen. Mit Hilfe des explorativen Testens beruft man sich auf das intuitive Testen und lässt den Testern freie Hand. Entscheidend hierbei ist das Fachwissen und das IT-Wissen der Tester.

Ideen und Techniken von James A. Whittaker



Jürgen Volles
Geschäftsführer
SPIRIT-TESTING Software & Services GmbH



- 👤 Software Testen im allgemeinen
- 👤 Arten von Software Tests
- 👤 Exploratives Testen
 - 👤 Im Kleinen
 - 👤 Im Großen
 - 👤 Die Tourist Metapher
 - 👤 Der Touring Test
- 👤 Diskussion






- 👤 Jedes System ohne eine enge Feedback-Schleife ist ein fehlerbehaftetes System.
- 👤 Das „Testen“ ist die Feedback Schleife für die Softwareentwicklung
- 👤 Daher muss es bereits in der Initialphase, der Definition der Anforderungen ein fester Bestandteil sein
- 👤 Wird auf diese Art und Weise der Testprozess initiiert, wird „Testen“ nicht als Flaschenhals wahrgenommen.
- 👤 **Testen Sie frühzeitig und ständig!**



- Manuelles ad hoc Testen
- Strukturiertes, manuelles Testen
- Strukturiertes, automatisiertes Testen
- Exploratives Testen



Ziele:

-  Verständnis darüber, wie die Applikation funktioniert, wie sie aussieht, welche Funktionalität sie besitzt
-  Die Software dazu zu bringen, Ihre Grenzen zu überschreiten
-  Fehler zu finden



- Hierbei geht es im wesentlichen um die Kombination aus Testerfahrung und Know How darüber, wie sich die Software zusammensetzt und wie sie ausgeführt wird.
- Was muss man beachten:
 - Inputs
 - States
 - Code paths
 - User data
 - Execution environment



- Software Testen wird kompliziert durch die Vielzahl von Variationen von Inputs, code pathes, states, gespeicherten Daten und auszuführenden Umgebungen
- Egal ob wir einen vorgefertigten Testplan aufbauen oder explorativ vorgehen, wir werden niemals alle Kombinationen testen können und daher niemals vollständig sein.
- Der Vorteil des explorativen Testens ist, dass wir während der Testdurchführung unseren Test planen müssen, Informationen sammeln und weiter testen



- 👤 Im Gegensatz zu „Im Kleinen“, wo wir uns um eine Vielzahl von Entscheidungen während des Testens für einzelne Eingaben beschäftigt haben, geht es „Im Großen“ um die Interaktion von Features, den Ablauf über die Benutzeroberfläche, die Abarbeitung von Geschäftsprozessen, kurz gesagt um die **tatsächliche Arbeit der Software**



- Die Idee, die sich hinter dem explorativen Testen im Großen verbirgt ist, dass sich der Tester bevor er mit dem Testen beginnt ein bestimmtes Ziel setzt, welches ihm eine Art Anleitung liefert, die Software zu betrachten.
- Am Beispiel eines Touristen lässt sich dies sehr gut erklären. Durch diesen Vergleich erhalten wir eine bestimmte Metapher, die uns hilft die richtigen Inputs, Daten, Zustände, Programmpfade und Umgebungszustände für einen effektiven Test zu wählen.



- Wir besuchen eine große Stadt wie z.B: London
- Fragen:
 - Auf welchem Wege erkunden wir die Stadt? (Auto, zu Fuß, ...)
 - Wie sehen wir am meisten von der Stadt?
 - Wie besuchen wir die interessantesten Plätze in kürzester Zeit?
 - Was machen wir, wenn etwas schief geht?
 - Sollen wir einen Fremdenführer buchen oder auf eigene Faust die Stadt erkunden?



- 👤 Ein Tourist wird seinen Besuch ebenfalls planen, er wird eine Reihe von Sehenswürdigkeiten und/oder bestimmte Theater, usw. auswählen.
- 👤 Ebenso wird ein Software Tester bestimmt Features der Software auswählen um ein bestimmtes Ziel zu erreichen.
- 👤 Reiseführer unterteilen oftmals eine Stadt in diverse Bezirke, ebenso machen wir das mit unserer Software

BEZIRKE



-  Business Bezirk
-  Historical Bezirk
-  Tourist Bezirk
-  Entertainment Bezirk
-  Hotel Bezirk
-  Seedy Bezirk (Zwielichtiger Bezirk)



 The guidebook tour

 The money tour

 The Landmark tour



 The FedEx tour

 The Garbage Collector's tour



 The bad-neighborhood tour

 The Museum tour



 The supporting Actor Tour

 The Back alley Tour



 The Collector's tour

 The Supermodel tour



 The Rained-out tour




 The Couch Potato tour



 The Saboteur

 The Antisocial tour



-  Tours liefern eine Struktur für das Testen
-  Sie helfen uns auf interessante Art und Weise, die Software zu betrachten
-  Im Gegensatz zum traditionellen Ansatz einer Feature basierten Testfallermittlung erfahren wir mehr über den tatsächlichen Zustand der Software und ihrer Qualität



SPIRIT-TESTING Software & Services GmbH

Karwendelstr. 8b

82515 Wolfratshausen (München)

Fon +49(0)8171 267 644

Fax +49(0)8171 267 695

Standorte:

- München
- Darmstadt
- Nürnberg
- Braunschweig



Vielen Dank!

www.spirit-testing.com

