

Qualität von Software ist planbar

Für die Qualität Ihrer Software sind Analyse- und Designphase von grundlegender Bedeutung. Qualitätssicherung heißt aber auch: frühes und unabhängiges Testen.

Mein zentrales Angebot ist demnach auch das Testen von Software.

Mehr als 15 Jahre aktive Softwareentwicklung sind mein Rüstzeug für

- das Erstellen von Testkonzepten
- das Erarbeiten von Testszenarien
- die Koordination der Tests mit dem Fachbereich
- die Durchführung funktionaler Tests
- Testautomatisierung
- die Kommunikation der Testergebnisse an das Entwicklerteam

Seit Dezember 2006 bin ich „ISTQB Certified Tester, Foundation Level“.

Natürlich übernehme ich auch Entwicklungsaufgaben.

Ihr Nutzen

- Entlastung Ihres Teams von ungeliebten Aufgaben
- bedienrelevante Fehler werden früh erkannt und beseitigt
- Zusatzaufwände werden vermieden
- Vereinfachung von Regressionstests nach Änderungen

Ihr Kunde soll zurückkommen,
nicht Ihre Software

Erfahrung

Diplom Mathematikerin

seit 1986 freiberufliche Softwareentwicklerin

vorher Festanstellung

1981 – 1985 Dornier GmbH: Softwareentwicklerin in der Logistik

1979 – 1981 Winterthur Lebensversicherung: mathematische Abteilung

Schwerpunkte meiner bisherigen Arbeit waren Analyse, Software-Entwicklung und Qualitätssicherung. Mein Hauptinteresse galt immer der Qualität und den Tests.

In den vergangenen Jahren habe ich in folgenden Umgebungen gearbeitet:

Programmiersprachen	C, C++, PL/SQL, Ada, Unix-Werkzeuge
Datenbanken	Oracle, MS Access, IMAGE 1000 (HP 1000)
DB-Entwicklung	Oracle Developer, PL/SQL
Betriebssysteme	MS-Windows, Unix (Linux, Solaris, Sinix, Digital Unix), RTE/VI (HP 1000)
Branchen	Logistik, Softwarehaus, Versicherung, Hardwarehersteller

Mein Ansatz

Kreativ testen

Meist ist das Testen von Software eine ungeliebte Aufgabe. Zudem ist mittlerweile bekannt, dass nur derjenige wirklich gut testet, der in die Entwicklung der Software nicht eingebunden ist oder war.

Für mich ist Testen nicht nur das Verifizieren des korrekten Ablaufs einer Software. Testen ist eine höchst kreative Aufgabe. Es geht darum, mit detektivischer Hartnäckigkeit versteckte Fehler aufzuspüren und einzugrenzen.

2000 Software für Facility Management

Projekt Ein Softwarehaus hat eine Software zur Verwaltung von Verkehrsanlagen entwickelt. Neue Kunden erwarten von der Software zusätzliche Funktionen.

Aufgaben

- Aufnahme der Anforderungen und Weiterentwicklung
- Datenmigration

Technologie Oracle Developer, PL/SQL

1999 - 2000 Automatisierung von Geschäftsprozessen

Projekt Ein internationaler Telekommunikationsanbieter verwaltet seine Projekte zur Y2K-Umstellung in einer Datenbank. Wiederkehrende Prozesse sollen automatisiert werden.

Aufgaben

- Datenbankpflege und Wartung
- Datenmigration

Technologie Oracle Server, PL/SQL, Procedure Builder, Oracle-Loader, Windows 95/NT, NT-Server

1998 - 1999 Software zur Betriebsdatenerfassung

Projekt Mit dieser Software werden Produktdaten via Barcodeetikett über den gesamten Produktionsprozess erfasst. Damit werden Produktionsabläufe und Produktionskosten transparenter. Die Lagerhaltung kann optimiert werden.

Aufgaben Erstellung des Gesamtsystems inklusive Test

Technologie MS Visual C++ einschl. MFC, Oracle 7.3, Pro-C, Windows/NT

1997 - 1998 Edifact-Anbindung

Projekt Das oben beschriebene Betriebsdatenerfassungssystem soll an Edifact angebunden werden.

Aufgaben Konzeption und Implementierung der Schnittstelle

Technologie MS Visual C++ einschl. MFC, MS/ACCESS, Windows/NT

1996 Automatisierte Testumgebung

Projekt Die Testumgebung eines Telekommunikationsprojekts soll von einer Skriptsprache in eine andere übersetzt werden.

Aufgaben Transkription der Steuerung der Testumgebung

Technologie Korn-Shell, Unix, VMS

1994 1990 - 1992

Qualitätssicherung für einen Editor

Projekt Ein Hardwarehersteller entwickelt einen Editor neu. Dieser hat Qualitäten eines Textverarbeitungssystems und läuft auf verschiedenen Plattformen. Alle Versionen sollen auf Funktionalität, Stabilität und Benutzerfreundlichkeit getestet werden.

In zwei längeren Phasen (1990 – 1992 und 1994) unterstützte ich die Qualitätssicherung verschiedener Versionen des Editors, zuletzt einer mit grafischer Oberfläche.

- Aufgaben
- Erstellen eines Testkonzepts
 - Bereitstellen einer Testumgebung (v.a. Shellskripts)
 - Auswertung der automatisierten Tests und Weitergabe der Ergebnisse an die Entwickler zur Fehlerbehebung
 - Durchführen von Syntaxchecks in Pascal
 - Konzeption und Entwicklung eines Testtools, das per Zufallsgenerator Befehle erzeugt. Bei Abstürzen erzeugt ein Überwachungstool einen Screenshot mit dem jeweils letzten Befehl. Damit sind alle Auslöser von Abstürzen dokumentiert und werden reproduzierbar.
 - Einarbeitung eines firmeninternen Mitarbeiters und Übergabe

Für die grafische Version waren aus Kostengründen lediglich manuelle Test möglich. Deren Durchführung war meine Aufgabe.

Hauptnutzen des Kunden waren meine präzisen Beschreibungen der Absturzursachen und damit die Möglichkeit, die Fehler schnell zu beheben.

Technologie Sinix

1993

Qualitätssicherung eines Fortran-Compilers

Projekt Ein neuentwickelter Fortran-Compiler soll zertifiziert werden. Es liegen Testsuites der britischen Zertifizierungsbehörde vor. Die Tests erfolgen auf verschiedenen Maschinentypen und sollen in das automatische Testsystem eingefügt werden.

- Aufgaben
- Erstellung von Testkonzepten und Ergänzung der Testsuites
 - Erstellung eines Tools zur automatischen Generierung von Testfällen
 - Blackboxtests
 - Fehlereingrenzung
 - Berichterstattung an das Entwicklerteam in wöchentlichen Meetings
 - enge Zusammenarbeit mit der Zertifizierungsbehörde

Technologie Sinix, BS/2000

**1989/1990
1986**

Entwicklung und Wartung eines Systems zur Verwaltung von CAD Daten

Projekt	Dieses System eines internationalen Automobilherstellers verwaltet Daten, Metadaten, verteilt diese auf verschiedene Server an verschiedenen Standorten und verwaltet verschiedene Versionen und Zugriffsrechte.
Aufgaben	Phase 1: Entwicklung von Oberflächenkomponenten Phase 2: Durchführung von Änderungen, die nicht über die Oberfläche vorgenommen werden können Erweiterung der Funktionalitäten Fehlerbeseitigung
Technologie	IBM/MVS, DEC/VMS, Fortran, Oracle, MOSES

1987 - 1989

Test eines Programmsystems für Chipdesign

Projekt	Nach Abschluss der Alphaversion wird ein Testteam installiert.
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none">▪ Durchführung der Regressionstests▪ Erweiterung der Testsuites▪ Fehleranalyse▪ Design, Entwicklung und Test einer Datenhaltung mit Versionsverwaltung
Technologie	Sinix / Apollo-Domain-Unix, Pascal/XT, Shell Scripts, Tools des Kunden

1986 - 1987

System zur Arbeitszeitermittlung

Projekt	Ein Unternehmen will die Arbeitsschritte detaillierter definieren und Aufwände pro Arbeitsgang erfassen. Die Ergebnisse sollen grafisch dargestellt werden.
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none">▪ Entwicklung der Schnittstelle zur Datenablage▪ Integrationstests
Technologie	Sinix / Apollo-Domain-Unix, Pascal/XT