



Qualitäts- sicherung von Spezifikationen

Die Weichen stellen für einen erfolgreichen Projektverlauf

In nahezu jedem Projekt ändern sich die Anforderungen während der Durchführung. Beträchtlicher Zusatzaufwand ist die Folge. Bei der Software-Entwicklung wird es richtig teuer, wenn zu viele Change Requests umgesetzt werden müssen. Je später der Änderungswunsch erkannt wird, desto höher sind die Kosten. Mit dem Know-how der DV-RATIO lässt sich das zuverlässig verhindern. Der Schlüssel dazu liegt ganz zu Beginn: mit einer Inspektion aller relevanten Spezifikationsdokumente.

Inspektion der Spezifikation spart Kosten



Fehler in der Spezifikationsphase sind die teuersten Fehler

Statistiken zeigen, dass über 50 Prozent aller Softwarefehler ihre Ursachen in der Spezifikation haben. Die meisten dieser Fehler werden jedoch erst in der Abnahme oder im Betrieb gefunden. Der Spezifikation kommt somit eine Schlüsselrolle in der Software Entwicklung zu. Auf Basis einer funktionalen Systembeschreibung werden in der Spezifikationsphase die Anforderungen abgeleitet und schriftlich fixiert. Diese Dokumentation ist Dreh- und Angelpunkt im Projekt. Der Anwender vereinbart mit dem Softwareentwickler die Solligenschaften des Softwareproduktes. Ist der Entwickler ein externer Lieferant, so sind die in der Spezifikation festgelegten Funktionen die Grundlage des Vertrages und damit auch Basis für Gewährleistungsansprüche des Auftraggebers.



Die Beschreibungen in der Spezifikation ziehen sich wie ein roter Faden durch den gesamten Entwicklungsprozess. Davon betroffen sind alle zentralen Bereiche wie beispielsweise die Projektsteuerung, das Testmanagement und der Abnahmeprozess. Fehler in der Spezifikation wirken sich also auf das gesamte Projekt aus. Gerade deshalb ist Qualitätssicherung in dieser Phase besonders wirkungsvoll. Denn je früher im Entwicklungsprozess Fehler und Inkonsistenzen gefunden werden, desto mehr Kosten wird ein Unternehmen einsparen.

Mehraufwand für die Durchführung von Inspektionen lohnt sich

Die Qualität von IT-Projekten kann bereits in einer sehr frühen Phase per Inspektion gesichert werden. Viele Unternehmen zögern dennoch, diese Maßnahmen anzuwenden, da sie den hohen Aufwand scheuen. Noch aufwändiger wird es jedoch, wenn im weiteren Projektverlauf zu viele neue Anforderungen umgesetzt werden müssen. Es droht sogar ein Scheitern des gesamten Projekts

Studien zeigen, dass Überschreitungen von Projektkosten umso geringer ausfallen, je mehr Zeit für die Vorbereitungsphase aufgewendet wird. Die NASA hat beispielsweise 25 ihrer Projekte genauer unter die Lupe genommen. Die Erkenntnis: Wer weniger als 5% des Gesamtaufwandes in die Vorbereitungsphase steckt muss mit starken Projekt-Verzögerungen rechnen. Werden jedoch 10-20% des gesamten Projektaufwandes in die Vorbereitung gesteckt, reduzieren sich die Verzögerungen im Projekt auf unter 30%.

Reviews im Kontext des Entwicklungsprozesses

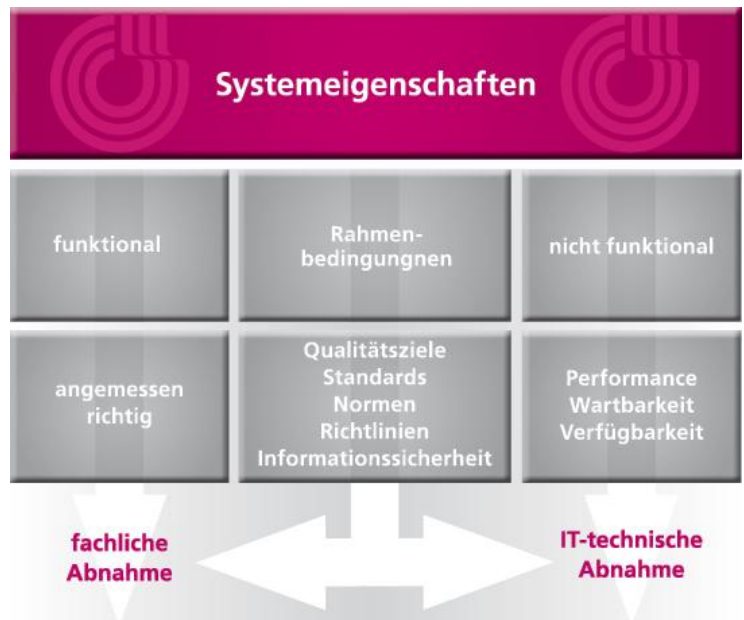


So gehen wir vor. Und das bieten wir Ihnen.

Als IT-Dienstleister mit Schwerpunkt im QMS-Umfeld, kennen wir die Tücken und Stolpersteine im Software-Entwicklungsprozess. Außerdem wissen wir um die Vorgehensweise der Software-Lieferanten. Wir haben die Erfahrung und das Know-how, damit wir Ihre Spezifikation im Kontext des gesamten Entwicklungsprozesses zu überprüfen können.

Dazu prüfen wir alle relevanten Dokumente für die Spezifikation nach folgenden Kriterien:

- **Vollständig** – Ist alles beschrieben, was der Kunde braucht?
- **Messbar** – Wie kann geprüft werden, ob das realisierte System die Anforderungen erfüllt?
- **Eindeutig** – Ist sichergestellt, dass es zu keinen Fehlinterpretationen kommt?
- **Widerspruchsfrei** – Ist die Spezifikation so umsetzbar?
- **Verständlich** – Ist das Dokument verständlich für alle Beteiligten?



Da die Qualität der Spezifikation Auswirkungen auf viele weitere Bereiche hat, ziehen wir auch diese mit in unsere Prüfung ein. Beispielsweise ist die Spezifikation die einzige Grundlage für Testfälle und die fachliche Abnahme. Daher können wir aufgrund der Inspektion auch Hinweise zu Testkonzept und Testmanagement geben.

Wir überprüfen für Sie nicht allein die funktionalen Anforderungen an die Software, sondern auch die effizienzrelevanten wie Performance, Redundanz oder Antwortzeiten des Systems. Unsere Leistungen umfassen zudem die Prüfung weiterer Rahmenbedingungen in Ihrem Unternehmen. Also beispielsweise Richtlinien für Datenschutz, Datensicherheit, gesetzlich vorgeschriebene Normen und interne Standards. Eine gut durchgeführte Inspektion als iterativer Prozess wirkt sich positiv auf die spätere fachliche und IT-technische Abnahme der Anwendung aus.

Termintreue und Produktivitätsverbesserungen



Die Leistungen der DV-RATIO

- Inspektion aller Spezifikationsdokumente als iterativer Prozess
- Planung, Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Reviews
- Moderation von Review-Besprechungen
- Erarbeitung/Anpassung von Spezifikations-Vorlagen
- Anpassung der Review-Checklisten an individuelle Anforderungen
- Abgleich der Spezifikation mit den Qualitätsrichtlinien und dem QM-Plan
- Ableitung von Handlungsempfehlungen
- Schulung und Coaching

Zusätzliche ergänzende Leistungen

- Testmanagement
- Abnahme
- Projektmanagement / Projektbüro
- Requirements Engineering

Ihr Nutzen

- Einhaltung des Projekt-Budgets durch weniger Change Requests
- Transparenz und Eindeutigkeit der Anforderungen
- Verbesserungen bei Projektplanung und Ressourceneinteilung
- Reduzierung von Verzögerungen vor Projektstart
- Verbesserung der Termintreue aufgrund von transparenten Anforderungen und klaren Verantwortungen im Projektteam
- Produktivitätsverbesserung
- Optimierung des Projekts durch Fokus auf Aktivitäten und Inhalte, die Wert schaffen.
- Reduzierung der Komplexität und Verbesserung der Qualität
- Senkung des Aufwandes für Nacharbeiten von inkonsistenten Anforderungen
- Wiederverwendung von Anforderungen für zukünftige Projekte (z.B. Maßnahmen zur Informationssicherheit)

Vereinbaren Sie einen Termin

Gerne besprechen wir gemeinsam mit Ihnen Ihre Anforderungen in einem unverbindlichen Gespräch.

Ihr Ansprechpartner:

Ralf Lautenbacher
Manager Lösungsentwicklung
DV-RATIO Group
Arabellastr. 4
81925 München

Telefon.: +49 (0)89 925193 42
E-Mail.: ralf.lautenbacher@dv-ratio.com