



## Qualitätssicherung in der automobilen System- und Softwareentwicklung

<b>Branche</b>	Automotive, E-Mobility
<b>Umfang</b>	> 2 Personenjahre
<b>Methodik</b>	ASPICE® Process Reference Model, V-Modell, klassisches Projektmanagement
<b>Technologien und Werkzeuge</b>	ASPICE®, ISO 26262, Stages, ClearQuest, DOORS, Omnitrapper, Cplace

### Das Projekt



Unser Auftraggeber, ein Weltmarktführer für Getriebe- und Fahrwerkstechnik, ist in diesem Projekt Tier-1-Lieferant für einen großen Kfz-Hersteller (OEM) im Bereich E-Mobilität und liefert voll integrierte Getriebesteuerungen. Zur Überwachung des Projektstatus und zur Sicherung der Produktqualität werden durch den OEM regelmäßige Assessments gemäß *Automotive SPICE*® verlangt, in denen der Produktherstellungsprozess von software-intensiven Systemen anhand des *ASPICE*®-Prozessreferenzmodells untersucht wird, um mögliche Abweichungen zu identifizieren.

Die *develop group* wurde damit beauftragt, basierend auf den vorliegenden *ASPICE*®-Assessment-Ergebnissen, geeignete Maßnahmen zur Behebung der Qualitätsabweichungen zu definieren und die zuständigen Teams des Auftraggebers bei der Umsetzung dieser Maßnahmen zu unterstützen.

## Unsere Aufgaben



- Analyse identifizierter *ASPICE*<sup>®</sup>-Prozessabweichungen und Implementierung geeigneter Maßnahmen zu deren Behebung
- Analyse und Optimierung des Qualitätsmanagements (QM) im Projekt
- Analyse, Planung und Implementierung notwendiger Prozessoptimierungen und Aktivitäten zur nachhaltigen Sicherung der Qualitätsziele
- regelmäßiges Berichten auf allen Management-Ebenen

## Unsere Voraussetzungen



- langjährige Erfahrung in der Konzeption und Implementierung komplexer Softwaresysteme
- langjährige Expertise in der Fachdomäne *Automotive*
- umfangreiche Erfahrungen in der Prozess- und Qualitätsoptimierung für die *Automotive*-Softwareentwicklung (u. a. basierend auf der Tätigkeit unserer zertifizierten *ASPICE*<sup>®</sup>-Assessoren für mehrere namhafte Tier-1-Supplier)

## Besondere Herausforderungen



- fehlende Planung, Steuerung und Überwachung von ganzheitlichen System- und Produktanforderungen aufgrund unbesetzter Rollen im Projekt, wie z. B. der Rolle des *Safety Managers*
- mehrfach wiederkehrende Know-how-Verluste aufgrund von personeller Fluktuation beim Auftraggeber und dadurch wiederholte Einarbeitungszeiten für neues Personal in zentralen Projektrollen
- sehr eng getaktete Projektplanung durch die vom OEM vorgegebenen Termine
- fragmentierte Werkzeugkette

## Unsere Lösungsbeiträge



- Durchführung von Prozess- und Arbeitsproduktreviews mit Fokus auf die angestrebte *ASPICE*<sup>®</sup>-Konformität und das Erreichen der erforderlichen Qualitätsziele
- Ableitung von Optimierungsmaßnahmen bei identifizierten Abweichungen zu den *ASPICE*<sup>®</sup>-Referenzprozessen und Unterstützung bei der Implementierung dieser Maßnahmen
- Analyse und Optimierung der bestehenden Qualitätsmanagement-Strategie im Hinblick auf die für *ASPICE*<sup>®</sup>-Konformität signifikanten Qualitätsziele
- Konzeption eines Risikomanagements für das Projekt und Unterstützung bei dessen Einführung
- kontinuierliches Coaching des zuständigen Personals beim Auftraggeber im Hinblick auf die Prozessanforderungen gemäß *ASPICE*<sup>®</sup>
- gezieltes Coaching neu besetzter Projektrollen zur Minimierung von Zeitverzögerungen im Projekt
- intensive Unterstützung der Mitarbeiter des Auftraggebers bei der Aufwands- und Zeitschätzung sowie bei der Umsetzung von Maßnahmen zur dauerhaften Erreichung der Qualitätsziele
- Unterstützung und zentrale Koordination der Vorbereitung weiterer *ASPICE*<sup>®</sup>-Assessments durch Assessoren des Endkunden (OEM), u. a. mit der Durchführung von Assessment Dry-Runs
- Planung und Steuerung der aus den Assessments abgeleiteten Maßnahmen im Rahmen der eng getakteten Zeitvorgaben des OEM