

Reifegradanalyse

- für Unternehmen im Automotive Bereich -

Die kontinuierliche Verbesserung von Prozessen, Produkten und Dienstleistungen ist für Sie und Ihr Unternehmen unerlässlich, um im dynamischen Marktumfeld wettbewerbsfähig zu bleiben. Unsere Reifegradanalyse für Unternehmen aus der Automobilindustrie bietet Ihnen die Möglichkeit, den aktuellen Entwicklungsstand ihres Unternehmens systematisch zu bewerten. Mit unserer benutzerfreundlichen PDF-Vorlage können Sie in einem Self-Assessment eigenständig Ihren Fortschritt messen und konkrete Stärken sowie Verbesserungspotenziale identifizieren. Nutzen Sie diese Analyse, um eine klare Strategie für Ihre Weiterentwicklung zu formulieren und Ihre Unternehmensziele effizient zu erreichen.

Kurzanleitung

Die Reifegradanalyse dient dazu, den aktuellen Ist-Zustand Ihres Unternehmens in verschiedenen Software-Prozessfeldern zu erfassen und Fortschritte in unterschiedlichen Gebieten sichtbar zu machen. Dabei werden die folgenden sechs Themengebiete behandelt:

- Management von Projekten
- System- & Softwareanforderungsanalyse
- Entwurf der Systemarchitektur
- Entwurf des Softwaredesigns
- Testing von Software & Softwareintegration
- Organisations-/Unternehmenskultur

Die Fragen und Antwortmöglichkeiten sind bewusst einfach gehalten, um die Analyse kompakt und einfach zu gestalten. Die Fragen können ausschließlich mit „Ja“ oder „Nein“ beantwortet werden. So entsteht ein klares, schnelles Meinungsbild über den jeweiligen Ist-Zustand Ihres Unternehmens. Seien Sie ehrlich bei der Einschätzung und beantworten die Fragen so, wie Sie die beschriebene Situation in Ihrem Unternehmen wahrnehmen oder erleben, denn selbstkritische Antworten zeigen den größten Mehrwert für Sie auf und lassen Raum für Verbesserungen.

Notieren Sie zusätzlich alle spontanen Ideen oder Verbesserungspotenziale, die Ihnen beim Ausfüllen des Self-Assessments einfallen, um in Kombination mit der Auswertung das bestmögliche Ergebnis für Ihre Unternehmen zu erhalten.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

1. Management von Projekten

1.1. Projekteinrichtung

Wird zu Beginn eines Projekts ein strukturierter Initialisierungsprozess durchgeführt, der Ziele, Rollen, Verantwortlichkeiten, Projektrahmenbedingungen sowie relevante externe und interne Einflussfaktoren systematisch erfasst und dokumentiert?

 Ja Nein

1.2. Qualitätssicherungsstrategie

Wird auf Projektebene eine Qualitätssicherungsstrategie umgesetzt, die sich an der übergeordneten Qualitätsmanagementstrategie aller Beteiligten orientiert und regelmäßig durch Maßnahmen wie das Vier-Augen-Prinzip abgesichert wird?

 Ja Nein

1.3. Qualitätssicherung der Arbeitsprodukte

Werden Dokumente abgelegt und sind sie alle Projektbeteiligten verfügbar?

 Ja Nein

1.4. Entwicklung eines Problemlösungsmanagement-Prozesses

Gibt es in Ihrem Unternehmen einen klar definierten und allen Beteiligten bekannten Prozess, um erkannte Probleme systematisch zu erfassen, zu analysieren, zu dokumentieren und nachhaltig zu beheben?

 Ja Nein

1.5. Implementierung eines Eskalationsmechanismus

Wird ein Eskalationsmechanismus entwickelt und gepflegt, durch den gewährleistet wird, dass die Qualitätssicherung Probleme an die jeweilige Managementebenen aller Beteiligten zur Lösung weiterleiten kann?

 Ja Nein

1.6. Definition des Projektlebenszyklus-Modells

Ist für das Projekt ein Lebenszyklusmodell definiert, das Umfang, Kontext, Größe sowie die Komplexität des Projekts angemessen berücksichtigt und an vergleichbaren früheren Projekten oder Produkten ausgerichtet ist?

 Ja Nein

2. System- & Softwareanforderungsanalyse

2.1. Anforderungsdefinitionen

Sind die geforderten Funktionen und Fähigkeiten des betrachteten Systems/Produktes und die Fähigkeiten der Software präzise definiert, spezifiziert und dokumentiert?

Zur Dokumentation und Spezifikation der Systemanforderungen zählen unter anderem Lastenhefte mit von Dritten nachvollziehbaren Anforderungen an Mechanik, Mechatronik, Funktionen, Software, Kommunikation und Daten.

 Ja Nein

2.2. Bewertung und Aktualisierung der Softwareanforderungen

Sind die System- & Softwareanforderungen sowie Änderungen an den Anforderungen hinsichtlich ihrer Kosten, des Zeitplans und technischen Auswirkungen bewertet?

 Ja Nein

2.3. Dokumentation

Werden die Systemfähigkeiten, wie z.B. Zuverlässigkeit, Benutzbarkeit, Sicherheit (Safety & Security) Effizienz, Änderbarkeit oder Übertragbarkeit) dokumentiert?

 Ja Nein

2.4. Strukturierung und Priorisierung der Systemanforderungen

Wurden die ermittelten Systemanforderungen auf technische Realisierbarkeit, Kosten, Risiken und Testbarkeit untersucht und anschließend geclustert und hierarchisiert?

 Ja Nein

2.5. Bestimmung der Auswirkungen auf die Betriebsumgebung

Wurde untersucht, welche Schnittstellen zwischen den Systemanforderungen auf Betriebsumgebung existieren oder (neu) geschaffen werden müssen?

 Ja Nein

2.6. Priorisierung und Kategorisierung der System- & Softwareanforderungen

Sind die ermittelten und untersuchten System- & Softwareanforderungen spezifiziert, kategorisiert priorisiert?

 Ja Nein

2.7. Protokollieren, Ablegen und Kommunizieren der Systemanforderungen

Sind die vereinbarten System- & Softwareanforderungen einschließlich der Besonderen Merkmale (VDA: Besondere Merkmale (BM) 04/2020) zugänglich?

 Ja Nein

3. Entwurf der Systemarchitektur

3.1. Definition der Systemarchitektur

Ist eine funktionale Systemarchitektur festgelegt?

Ja

Nein

3.2. Zuweisung von Systemanforderungen.

Sind alle Systemanforderungen an die Elemente der Systemarchitektur zugewiesen?

Ja

Nein

3.3. Definition der Schnittstellen

Sind alle systemrelevanten Schnittstellen mit den zu übertragenden Inhalten definiert?

Ja

Nein

3.4. Protokollieren, Ablegen und Kommunizieren der Systemarchitektur

Ist die vereinbarte Systemarchitektur für alle Entwicklungsbeteiligte zugänglich?

Ja

Nein

4. Entwurf des Softwaredesigns

4.1. Entwicklung der Softwarearchitektur

Ist eine funktionale Softwarearchitektur festgelegt?

 Ja Nein

4.2. Definition der Schnittstellen

Sind alle relevanten Schnittstellen definiert?

 Ja Nein

4.3. Angemessene Bereitstellung von Hardwareressourcen

Ist die Hardware spezifiziert, der erwarteten Lebensdauer angemessen und verfügbar?

 Ja Nein

4.4. Verifikation des Softwaredesigns

Ist sichergestellt, dass die Softwarearchitektur alle Softwareanforderungen über den Lebenszyklus erfüllt?

 Ja Nein

4.5. Protokollieren, Ablegen und Kommunizieren des Softwaredesigns

Sind die vereinbarten Spezifikationen der Softwarearchitektur für alle an der Softwareentwicklung Beteiligte zugänglich?

 Ja Nein

5. Testen von Software & Softwareintegration

5.1. Existenz einer Softwareteststrategie

Existiert eine belastbare Teststrategie für die Integration der Software- und/oder Hardwarebausteine bis zur Freigabe?

 Ja Nein

5.2. Spezifikationen für Softwaretests

Sind alle Spezifikationen für die Softwaretests vorhanden?

 Ja Nein

5.3. Entwicklung der Systemteststrategie

Ist eine Strategie für Systemtests gemäß der Release-Strategie entwickelt worden?

 Ja Nein

5.4. Systemintegrationsteststrategie

Existiert eine Strategie zum Testen des integrierten Systems und werden Testschritte & Testfälle in Übereinstimmung mit der in der Integrationsstrategie definierten Integrationsreihenfolge für das Endprodukt ermittelt?

 Ja Nein

5.5. Systemintegrationsstrategie

Ist eine Strategie für die Integration der Hardwarebausteine und der integrierten Software in Übereinstimmung mit der Release-Strategie und inkl. Tests entwickelt worden?

 Ja Nein

5.6. Integration der Systemelemente

Gibt es einen definierten Qualitätssicherungsprozess, der überprüft, ob die geplanten Arbeitsschritte umgesetzt wurden und zur Freigabe der entsprechenden Systemelemente geführt haben?

 Ja Nein

5.7. Protokollieren und Ablegen der Ergebnisse

Sind alle Ergebnisse inklusive ihres Status „Bestanden/Nicht bestanden“ und entsprechender Daten der Überprüfungsmaßnahmen protokolliert und versioniert abgelegt?

 Ja Nein

6. Organisations-/Unternehmenskultur

6.1. Entscheidungskreis

Werden wesentliche Entscheidungen in Ihrem Unternehmen in der Regel nicht nur durch den oberen Führungskreis getroffen, so dass auch Mitarbeitende auf unteren Hierarchieebenen systematisch in den Entscheidungsprozess mit einbezogen werden?

 Ja Nein

6.2. Feedbackgespräche

Erfolgt Feedback in Ihrem Unternehmen regelmäßig über informelle oder formelle Gespräche zwischen Vorgesetzten und Mitarbeitenden, unabhängig davon, ob es sich um strukturierte Beurteilungen handelt?

 Ja Nein

6.3. Innovationskultur

Gibt es in Ihrem Unternehmen Strukturen oder Prozesse, durch die Verbesserungsvorschläge identifiziert und in die Weiterentwicklung bestehender Abläufe einbezogen werden können?

 Ja Nein

6.4. Zusammenarbeit

Finden in Ihrem Unternehmen regelmäßig abteilungsübergreifende Besprechungen oder Projekte statt, um Informationen auszutauschen oder Schnittstellen zu koordinieren?

 Ja Nein

6.5. Fehlerkultur

Werden in Ihrem Unternehmen erkannte Fehler systematisch dokumentiert, analysiert und durch geeignete Maßnahmen bearbeitet, unabhängig davon, wie die Verantwortung dafür geregelt ist?

 Ja Nein

Auswertung

Zählen Sie die Anzahl „Ja“- und „Nein“-Antworten sowohl pro Themengebiet als auch insgesamt. Je mehr „Ja“-Antworten Sie in einem Bereich erreicht haben, desto ausgereifter scheint Ihr Unternehmen in diesem zu agieren und aufgestellt zu sein. Die „Nein“-Antworten zeigen Ihnen Potenziale für Weiterentwicklung und Engpässen auf, auf die Sie sich zukünftig fokussieren sollten. Analysieren Sie vor allem dort, wo die Ursachen und mögliche Hemmnisse liegen und formulieren konkrete Handlungsempfehlungen, um diese Schwachstellen zu beheben.

Kommen Sie dafür auch gerne auf das Projektteam zu oder wenden sich an weitere Ansprechpersonen aus der Wissenschaft oder Unternehmensberatungen.

Themenbereich	Anzahl Ja-Antworten
Management von Projekten	von 6 möglichen Ja-Antworten
System- & Softwareanforderungsanalyse	von 7 möglichen Ja-Antworten
Entwurf der Systemarchitektur	von 4 möglichen Ja-Antworten
Entwurf des Softwaredesigns	von 5 möglichen Ja-Antworten
Testing von Software & Softwareintegration	von 7 möglichen Ja-Antworten
Organisations-/Unternehmenskultur	von 5 möglichen Ja-Antworten
insgesamt	von 34 möglichen Ja-Antworten

Haben Sie in einem Bereich **kein- bis einmal die Antwortoption „Ja“** ausgewählt, besteht hier ein großes Entwicklungspotenzial. Es existieren teilweise bereits benötigte Prozesse und Strukturen, aber an der umfangreichen Umsetzung und Implementierung scheitert es bisher. Hier sollten Sie ein besonderes Augenmerk drauf lenken und Verbesserungspotenziale erarbeiten.

Haben Sie in einem Bereich **einige Antwortoption „Ja“** ausgewählt, haben Sie bereits (Groß-)Teile der Prozesse und der benötigten Strukturen etabliert oder umgesetzt. Allerdings bestehen an verschiedenen Stellen noch viele Ausbaumöglichkeiten und Entwicklungspotenziale. Mithilfe der eben durchgeführten Reifegradanalyse wissen Sie nun in welchen Bereichen ihre Potenziale und auch ihre Schwachstellen liegen.

Wenn Sie in einem Bereich **(annähernd) alle Antwortoption „Ja“** ausgewählt haben, haben Sie bereits effektive Prozesse und Strukturen etabliert, die einer regelmäßigen Effektivitätsüberprüfung unterliegen und dadurch kontinuierlich verbessert werden. In diesem Themengebiet haben Sie (fast) alle Schwachstellen erkannt und befinden sich auf einem (sehr) guten Niveau. Aber dennoch gibt es stets Weiterentwicklungspotential!

Abschluss

Herzlichen Dank, dass Sie unsere Reifegradanalyse durchgeführt haben! Sie haben damit einen wichtigen Schritt in Richtung kontinuierlicher Verbesserung und strategischer Weiterentwicklung Ihres Unternehmens unternommen. Die gewonnenen Erkenntnisse sind der Schlüssel, um gezielte Maßnahmen zur Optimierung zu planen und Ihre Ziele erfolgreich zu erreichen.

Nutzen Sie die Ergebnisse Ihrer Reifegradanalyse, um konkret und zielgerichtet ihre unternehmerischen Schwachstellen zu identifizieren und Ihre Potentiale zu heben. Das Projektteam ist gerne für Sie da!

Sollten Sie Fragen zu den Ergebnissen oder zur Umsetzung der nächsten Schritte haben, zögern Sie bitte nicht uns zu kontaktieren. Unser Team steht Ihnen jederzeit zur Verfügung, um Sie mit Rat und Tat zu unterstützen. Gemeinsam können wir daran arbeiten, Ihr Unternehmen bei der Weiterentwicklung voranzubringen.

Kontaktdaten zu unseren Ansprechpersonen finden Sie hier:

<https://transformations-hub-taste.de/partner/?active-tab=fzi>

Weitere Informationen über unseren Transformations-Hub finden Sie unter

<https://transformations-hub-taste.de/>