

We pioneer motion

# Qualitätsvorausplanung für Lieferanten

Grundsätze und Prinzipien



# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Anwendungsbereich</b>	<b>3</b>
<b>2. Zweck</b>	<b>3</b>
<b>3. Verantwortung</b>	<b>4</b>
<b>4. Risikoeinstufung und Anforderungen</b>	<b>5</b>
4.1 Risikoeinstufung RL 1 - Erhöhtes Risiko	6
4.2 Risikoeinstufung RL 2 - Mittleres Risiko	6
4.3 Risikoeinstufung RL 3 - Standardprodukt	6
<b>5. Umfang der Qualitätsvorausplanung</b>	<b>7</b>
<b>6. Überwachung des Projektfortschritts</b>	<b>8</b>
<b>7. Produktentstehungsprozess</b>	<b>9</b>

# 1. Anwendungsbereich

Dieses Dokument beschreibt die Qualitätsvorausplanung der extern beschafften Produkte und Dienstleistungen bei Schaeffler und richtet sich an alle Lieferanten von endproduktrelevanten Produkten und Dienstleistungen.

## 2. Zweck

Um ein neues Produkt, das den Qualitätsanforderungen von Schaeffler entspricht, zu entwickeln und herzustellen, ist eine systematische Qualitätsvorausplanung erforderlich. Das Qualitätsvorausplanungsverfahren berücksichtigt die Hauptanforderungen von APQP (Advanced Product Quality Planning) und Reifegradabsicherung für Neuteile. Es begleitet die Entwicklung des Produktes im Schaeffler Produktentstehungsprozess (s. Kapitel 7) und soll sicherstellen, dass vom Lieferanten alle Schaeffler-Anforderungen zeitgerecht erfüllt werden.

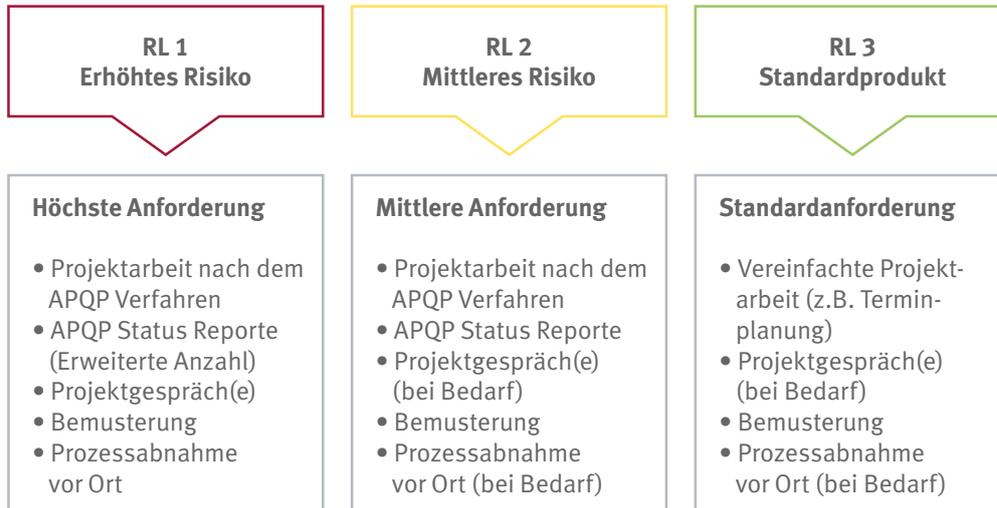
# 3. Verantwortung

Der Lieferant ist für die termingerechte Planung, Durchführung und Dokumentation aller Aktivitäten im Rahmen der Qualitätsvorausplanung vollständig verantwortlich. Er legt entsprechend seiner Organisation Verantwortlichkeiten und Termine für die einzelnen Aktivitäten fest. Schaeffler-seitig ist der benannte Projektverantwortliche für die Zusammenarbeit mit dem Lieferanten verantwortlich. Dabei wird er von den Fachabteilungen entsprechend ihrem Aufgabengebiet unterstützt.

Zur Durchführung der Entwicklungstätigkeiten müssen die Ziele des Projektes und die Kommunikationswege zwischen den Verantwortlichen (Schaeffler, Lieferant und evtl. Unterlieferanten) festgelegt sein. Zur kontinuierlichen Überprüfung des Projektfortschritts und Einhaltung der von Schaeffler vorgegebenen Termine muss der Lieferant eigenständig Meilensteine zu den von Schaeffler vorgegebenen Elementen definieren, zu denen festgelegte Aktivitäten abgeschlossen sein müssen.

# 4. Risikoeinstufung und Anforderungen

Die Anforderungen an die Qualitätsvorausplanung werden von Schaeffler je nach Risiko in drei unterschiedliche Risikoeinstufungen (RL) eingeteilt:



Spätestens bei der Auftragserteilung wird der Lieferant über die Risikoeinstufung informiert. Im Fall unvorhergesehener Risiken kann Schaeffler während des Projektverlaufs die Risikoeinstufung ändern.

Ändern sich im Verlauf des Projektes Anforderungen, sind alle davon betroffenen Dokumente, z. B. Produktionslenkungsplan/Control Plan, FMEA, Prozessflussdiagramm usw., anzupassen.

#### 4.1 Risikoeinstufung RL 1 - Erhöhtes Risiko

Der Lieferant berichtet eigenverantwortlich an den Ansprechpartner bei Schaeffler mittels APQP Status Report:

- Spätestens vier Wochen nach Auftragsbestätigung
- Zur Serienerstbemusterung
- Rechtzeitig bei Problemen (APQP Status eines Elementes ist „gelb“ oder „rot“)
- Zu zusätzlichen Terminen, die im Rahmen der Projektarbeit individuell zwischen Schaeffler und Lieferant abgestimmt wurden.

Der Fortschritt des Projektes wird von Schaeffler im Rahmen von Projektgesprächen vor Ort beim Lieferanten oder bei Schaeffler überprüft. Als Nachweis sind hierzu z. B. Dokumente wie Produktionslenkungsplan/Control Plan, FMEA, Prozessflussdiagramm usw. vorzulegen. Schaeffler gibt den Serienprozess durch Prozessabnahme vor Ort beim Lieferanten und gegebenenfalls bei dessen Unterlieferanten frei. Termin und Umfang der Überprüfung vor Ort werden im Rahmen der Qualitätsvorausplanung zwischen Lieferant und Schaeffler abgestimmt.

#### 4.2 Risikoeinstufung RL 2 - Mittleres Risiko

Der Lieferant berichtet eigenverantwortlich an den Ansprechpartner bei Schaeffler mittels APQP Status Report:

- Spätestens vier Wochen nach Auftragsbestätigung
- Zur Serienerstbemusterung
- Rechtzeitig bei Problemen (APQP Status eines Elementes ist „gelb“ oder „rot“)

Der Fortschritt des Projektes kann durch Schaeffler im Rahmen von Projektgesprächen vor Ort beim Lieferanten oder bei Schaeffler überprüft werden. Als Nachweis sind hierzu z. B. Dokumente wie Produktionslenkungsplan/Control Plan, FMEA usw. vorzulegen. Schaeffler kann den Serienprozess durch Prozessabnahme vor Ort beim Lieferanten und gegebenenfalls bei dessen Unterlieferanten freigeben. Termin und Umfang der Überprüfung vor Ort werden im Rahmen der Qualitätsvorausplanung zwischen Lieferant und Schaeffler abgestimmt.

#### 4.3 Risikoeinstufung RL 3 - Standardprodukt

Der Lieferant berichtet eigenverantwortlich, formlos (ohne APQP Status Report) an den Ansprechpartner bei Schaeffler:

- Rechtzeitig bei Problemen

Der Fortschritt des Projektes kann durch Schaeffler im Rahmen von Projektgesprächen vor Ort beim Lieferanten oder bei Schaeffler überprüft werden. Als Nachweis sind hierzu z. B. Dokumente wie Produktionslenkungsplan/Control Plan, FMEA usw. vorzulegen.

# 5. Umfang der Qualitätsvorausplanung

Umfang der Qualitätsvorausplanung, d.h. Auswahl der relevanten Elemente, wird auf Basis der Produktkomplexität festgestellt. Die Bewertung der Produktkomplexität wird von dem Projektteam Schaeffler durchgeführt, unter Betrachtung der Relevanz von z. B. Elektronik, Software oder eigenständiger Produktentwicklung.

Der Lieferant wird über den Umfang mittels APQP Status Report benachrichtigt. Die ausgewählten Elemente sind dann von dem Lieferanten zeitgerecht zu bearbeiten. Inhalt der einzelnen Elemente ist in Anlage 1 spezifiziert.

# 6. Überwachung des Projektfortschritts

Der Projektfortschritt ist durch den Lieferanten eigenständig zu überwachen und je nach Risikoeinstufung an Schaeffler zu berichten.

Nach Aufforderung durch den Ansprechpartner von Schaeffler ist der Austausch projektrelevanter Informationen, wie z. B. der APQP Projektstatus, über den Internet-Marktplatz SupplyOn mit dem webbasierten Modul Project Management abzuwickeln (nähere Informationen siehe [www.SupplyOn.com](http://www.SupplyOn.com)).

Zur Projektplanung und Terminüberwachung sind bei Projektstart die Soll-Termine der einzelnen APQP Elemente im APQP Status Report einzutragen. Der Abschluss der Elemente wird mit Eintrag der Ist-Termine dokumentiert.

Bei Gefährdung des Serienanlauftermins oder Gefährdung einzelner Elemente müssen vom Lieferanten eigenverantwortlich geeignete Abstellmaßnahmen eingeleitet und verfolgt werden. Das weitere Vorgehen ist gemeinsam mit Schaeffler abzustimmen.

Der Status der einzelnen Elemente ist im APQP Status Report wie folgt farblich zu kennzeichnen:

Status	Bedeutung
Grün	<ul style="list-style-type: none"><li>• Termin/Qualität des Elementes sind nicht gefährdet</li><li>• Der Serienanlauf ist nicht gefährdet</li></ul>
Gelb	<ul style="list-style-type: none"><li>• Termin/Qualität des Elementes sind gefährdet</li><li>• Der Serienanlauf ist nicht gefährdet</li><li>• Entsprechende Korrekturmaßnahmen und Verantwortliche müssen festgelegt sein</li></ul>
Rot	<ul style="list-style-type: none"><li>• Termin/Qualität des Elementes werden nicht eingehalten</li><li>• Der Serienanlauf ist gefährdet</li><li>• Entsprechende Korrekturmaßnahmen und Verantwortliche müssen festgelegt und mit Schaeffler abgestimmt sein</li></ul>

# 7. Produktentstehungsprozess

Der Schaeffler Produktentstehungsprozess (PEP) besteht aus aufeinanderfolgenden Phasen, die durch Meilensteine getrennt sind. Bei Erreichen eines Meilensteines wird der aktuelle Status des Projektes überprüft. Falls erforderlich, sind zusätzliche Aktivitäten festzulegen.

Der von Schaeffler verwendete Ablauf ist in Abbildung 1 dargestellt und bildet die Grundlage zur gemeinsamen, strukturierten Abwicklung des Projektes.

Auf Forderung des Endkunden kann Schaeffler das Verfahren „Reifegradabsicherung für Neuteile“ des VDA (Verband der Automobilindustrie) zu Grunde legen und mit dem Lieferanten abstimmen.

### Produktentwicklungsprozess (PEP) / APQP mit Lieferanten

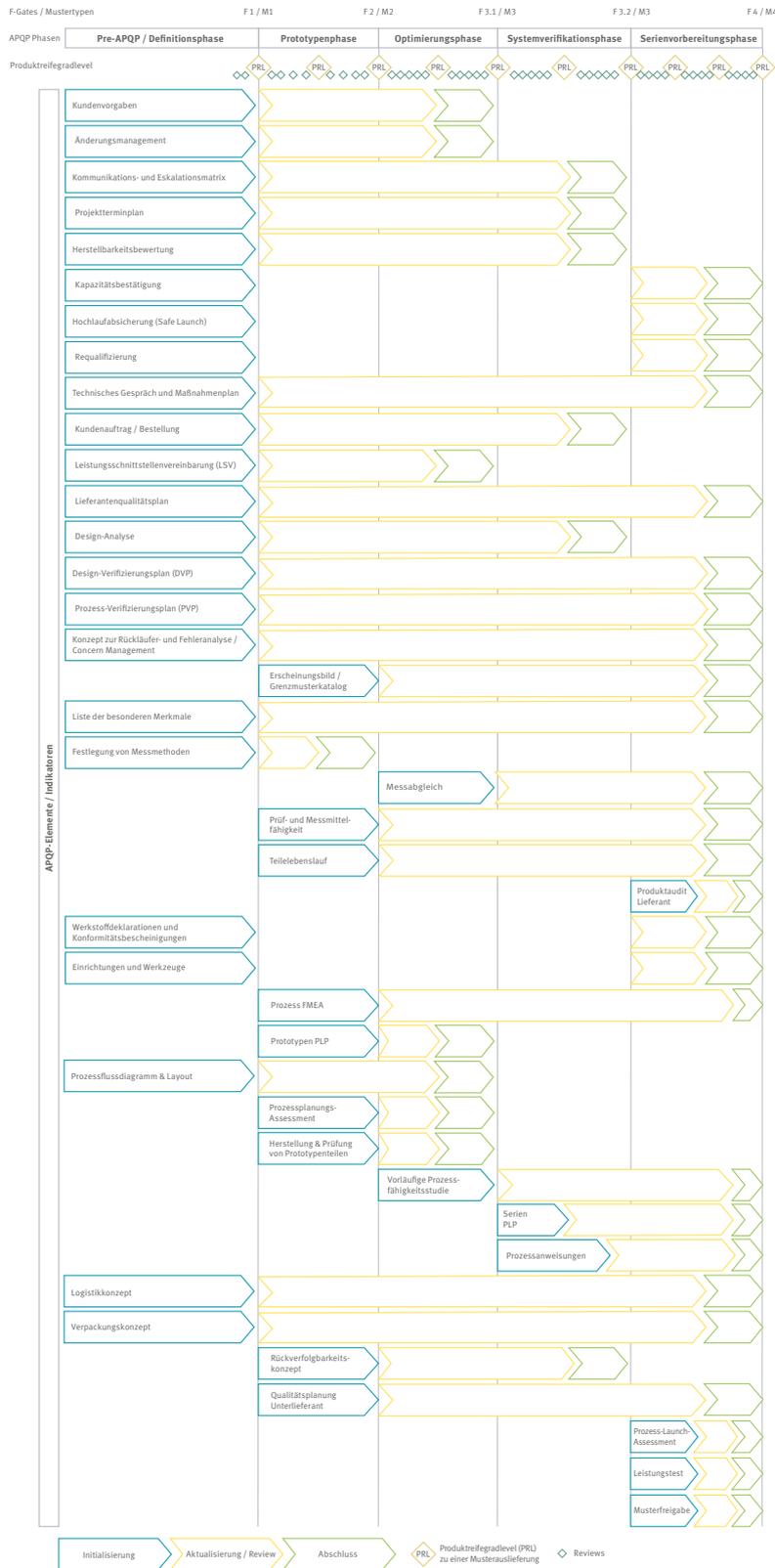


Abb. 1: APQP-Elemente und beispielhafter zeitlicher Ablauf (für die komplexesten Produkte)