



# ADVANCED PRODUCT QUALITY PLANNING

2022



# APQP = QUALITÄTSVORAUSSPLANUNG

Mit der Methode APQP (Advanced Product Quality Planning) wird sichergestellt, dass das Produkt mittels Qualitätsvorausplanung in der Produktentstehung, den Anforderungen des Kunden entspricht. Dabei wird während den einzelnen Projektphasen, präventiv an der Fehlervermeidung gearbeitet. Durch einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess werden Erkenntnisse sowie Maßnahmen rasch implementiert und umgesetzt.

Der strukturierte Prozess der Qualitätsvorausplanung stellt durch standardisierte Methoden (z.B. FMEA, Produktionslenkungsplan) sicher, dass die geforderten Ablaufschritte pünktlich finalisiert werden. Die zeitliche Abfolge, die Methodenanwendung sowie Ausführung der einzelnen Schritte können hierbei variieren. Das Ergebnis von APQP stellt die Grundlage für die Anfertigung von Produktionslenkungsplänen dar.

APQP ist insofern Ausdruck dafür, dass die Qualität nicht erst später in der Serienproduktion geregelt und validiert wird, sondern bereits bei der Definition und Entwicklung eines Produktes. Da 75% der Fehler in der Entwicklungs- und Planungsphase des Produktes entstehen, rückt die Vermeidung von Fehlern in den Vordergrund.

Der Vorteil von APQP ist die Steigerung der Kundenzufriedenheit, gesteigerte Transparenz, Planungssicherheit, permanente Verbesserung von Produkten und Prozessen sowie stetiger Informationsaustausch zwischen Kunde und Lieferant.

## BEGRIFFE

Qualitätsvorausplanung:

**APQP**

Messsystemanalyse:

**MSA**

Fehlermöglichkeitseinflussanalyse:

**FMEA**

Statistische Prozesskontrolle:

**SPC**

Prozessplanung:

**PLP**

Statistische Prozessfähigkeit:

**CPK**

Kapazitätsbewertung:

**RUN@RATE**

Statistische Maschinenfähigkeit:

**CMK**

Bemusterung / Freigabe:

**PPAP / PPF**

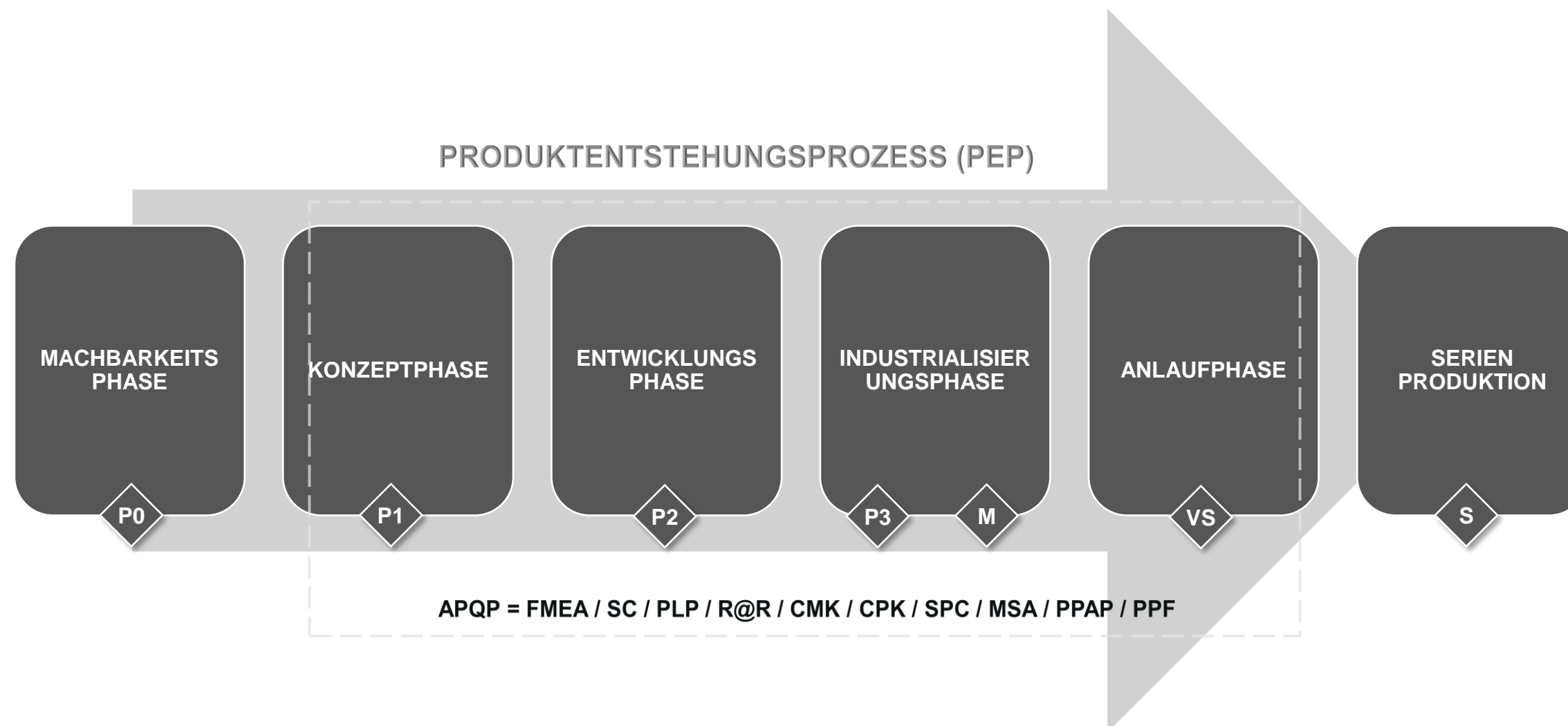
Besondere Merkmale:

**SC / CC**



# ABLAUF

Um die Kapazitäts- sowie Qualitätsanforderungen gewährleisten zu können, werden Sie im Zuge des Produktentstehungsprozesses mit der APQP Methode von KTM begleitet sowie durch Audits überwacht. Der Vergabeprozess bei KTM entscheidet über den Erhalt eines Auftrags an den Lieferanten. Diese Entscheidung basiert auf der Grundlage eines Kriterienkataloges gemeinsam zwischen Einkauf, Qualitätsmanagement und Entwicklung. Je nach Warengruppe, Technologie oder Lieferkette gibt es unterschiedliche APQP Level, welche vom Qualitätsmanagement individuell festgelegt werden. Die Information wird dem Lieferanten über die Erstmusterbestellung mitgeteilt.



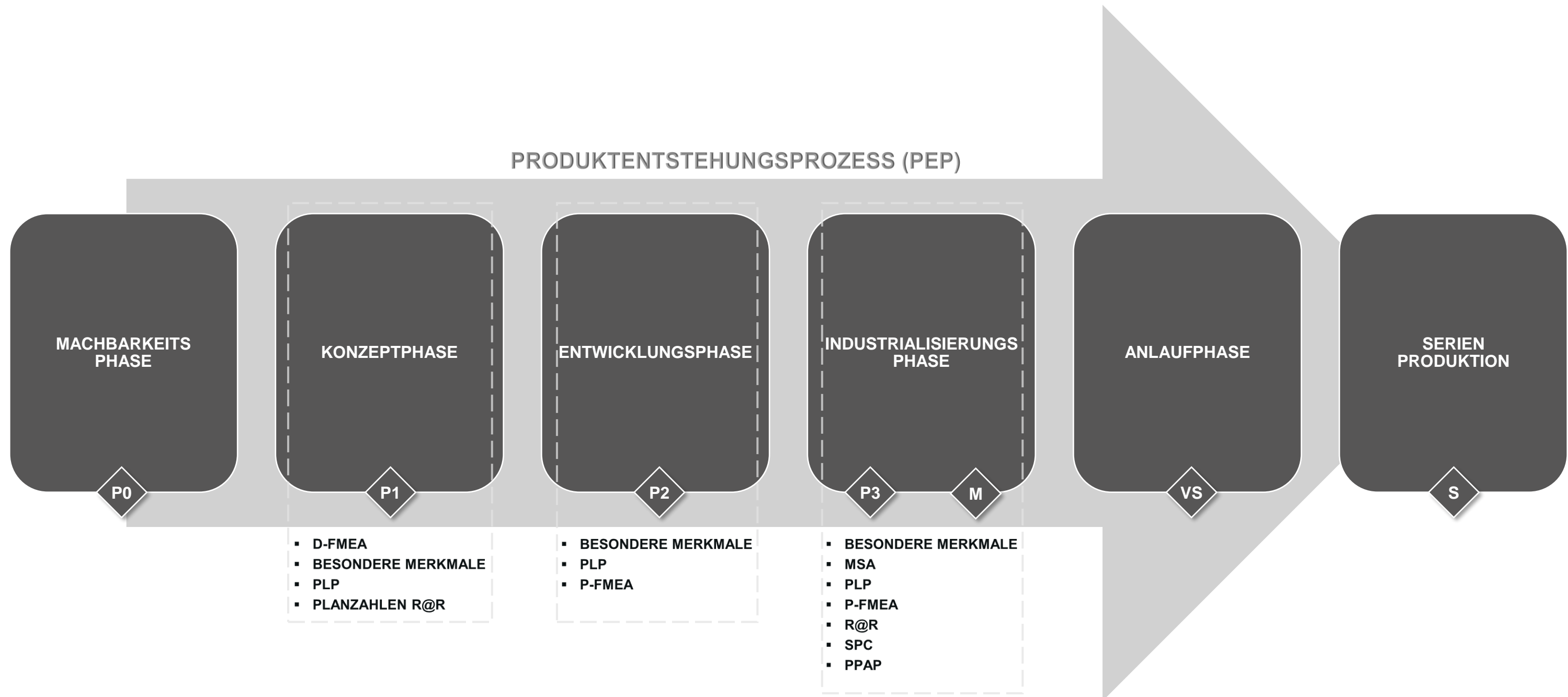


# APQP LEVEL MATRIX

REIFEGRAD FAHRZEUG & PRODUKT					
APQP LEVEL	FAHRZEUG: P1 PRODUKT : A-MUSTER	FAHRZEUG: P2 PRODUKT : B-MUSTER	FAHRZEUG: P3 PRODUKT : C-MUSTER	FAHRZEUG: M PRODUKT : D-MUSTER	ZUSTÄNDIGKEIT LIEFERANT / KTM
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>D-FMEA</li> <li>BESONDERE MERKMALE</li> <li>PLP</li> <li>PLANZAHLEN RUN@RATE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BESONDERE MERKMALE</li> <li>PLP</li> <li>P-FMEA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BESONDERE MERKMALE</li> <li>MSA</li> <li>PLP</li> <li>P-FMEA</li> <li>VORLAUF RUN@RATE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SPC (CMK,CPK)</li> <li>PLP</li> <li>RUN@RATE</li> <li>PPAP</li> </ul>	<b>LIEFERANT:</b> ÜBERMITTLUNG DER NACHWEISE <b>KTM:</b> GEGENPRÜFUNG DER DOKUMENTE AUDIT (PROZESS & R@R)
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>BESONDERE MERKMALE</li> <li>PLP</li> <li>PLANZAHLEN RUN@RATE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BESONDERE MERKMALE</li> <li>PLP</li> <li>P-FMEA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BESONDERE MERKMALE</li> <li>MSA</li> <li>PLP</li> <li>P-FMEA</li> <li>VORLAUF RUN@RATE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SPC (CMK,CPK)</li> <li>PLP</li> <li>RUN@RATE</li> <li>PPAP</li> </ul>	<b>LIEFERANT:</b> ÜBERMITTLUNG DER NACHWEISE <b>KTM:</b> GEGENPRÜFUNG DER DOKUMENTE AUDIT (PROZESS & R@R)
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>PLANZAHLEN RUN@RATE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>P-FMEA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PLP</li> <li>P-FMEA</li> <li>VORLAUF RUN@RATE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PLP</li> <li>RUN@RATE</li> <li>PPAP</li> </ul>	<b>LIEFERANT:</b> ÜBERMITTLUNG DER NACHWEISE <b>KTM:</b> GEGENPRÜFUNG DER DOKUMENTE AUDIT (PROZESS & R@R)
4				<ul style="list-style-type: none"> <li>PPAP</li> </ul>	<b>LIEFERANT:</b> ÜBERMITTLUNG DER NACHWEISE <b>KTM:</b> GEGENPRÜFUNG DER DOKUMENTE



# BEISPIEL ANFORDERUNG APQP LEVEL 1





**WORK HARD  
IN SILENCE,  
LET SUCCESS  
MAKE THE NOISE**