

Porsche Produktentstehungsprozess (PEP)

Die Grundlagen für den Erfolg eines neuen Modells legt Porsche im Produktentstehungsprozess (PEP). Er umfasst alle Phasen der Entwicklung.

Der Produktentstehungsprozess ist bei Porsche ein lebendes Konstrukt, das sich kontinuierlich an neue Herausforderungen anpasst. Die hohe Marktorientierung und infolge dessen die immer schnellere Reaktionsgeschwindigkeit verlangen zunehmend kürzere Entwicklungszeiten. Weiterhin führt ein wachsender Individualisierungsgrad in Verbindung mit dem Qualitätsanspruch von Premium-Fahrzeugen zu hoher technischer Komplexität. Außerdem muss der PEP die Vernetzung interner mit externen Ressourcen bereits in der Entwicklungsphase sicherstellen und Entwicklungspartner sowie Systemlieferanten integrieren.

Dem eigentlichen Produktentstehungsprozess ist der Pre-PEP vorgelagert. Er dient der Konkretisierung der Produktidee sowie der Integration von Vorentwicklungsthemen in das Projekt. Die Eckdaten werden in Form eines Steckbriefes festgehalten und es startet bereits die grobe Bewertung der Machbarkeit sowie die Spezifizierung von Anforderungen. Das Projektmanagement setzt in dieser Phase auf und stellt Projektorganisation, Grobterminplan sowie erste Ressourcen- und Budgetplanungen zusammen.

In der Produktdefinition legen die Fachbereiche auf Basis des Steckbriefs ihre Anforderungen an das neue Modell fest. Neben der Ausarbeitung von Styling-Entwürfen laufen in dieser Phase Wettbewerbsanalysen und Konzeptausarbeitungen. Am Ende steht ein Entwurf für das Gesamtfahrzeug inklusive Grobkonzepten unter anderem zu Package, Sicherheit, Fertigungstechnologie sowie Aerodynamikwerten. Somit sind sowohl technische Zielsetzungen als auch wirtschaftliche Rahmendaten definiert.

Während der Konzeptentwicklung und -absicherung erfolgt einerseits die Konstruktion und Erstellung digitaler Prototypen, andererseits die Detailplanung mit Abschluss im Lastenheft. Nach der Auswahl des finalen Styling-Modells beginnt die Verfeinerung, die bis in die Serienentwicklung betrieben wird. Zur Serienentwicklung laufen der Aufbau der Prototypen und der Baustufe, die Konstruktion der Serienfahrzeuge sowie der Start der Erprobung parallel. Zum Ende der Phase sind alle Lieferanten ausgewählt und das Anlaufmanagement nimmt seine Arbeit auf, um die nächste Phase einzuleiten: Die Serienvorbereitung. Sie erfolgt über gestaffelte Vorserien als schrittweise Näherung an den Serienzustand und mündet schließlich in den Serienhochlauf.