

Transformation der Autoindustrie verändert auch Berufsbild des Q-Managers

Das jährliche Gipfeltreffen der Qualitätsmanager im Automotive-Sektor unter der Ägide des VDA QMC stand im Zeichen der Transformation. Der technologische Wandel des Autos zu einem elektrifizierten, web-verbundenen und autonomen Vehikel ist gesetzt. Damit ändern sich auch die Anforderungen an das Qualitätsmanagement und vor allem an die QM-Verantwortlichen in der gesamten Autoindustrie samt Liefernetzwerk.

Thomas Funck, QZ

n ihrer Eröffnungsrede betonte VDA-Präsidentin Hildegard Müller: "Qualitätsverantwortliche müssen sich auf Veränderungen einstellen, weil sich unsere Industrie ändert." Klimaneutralität, Wachstum und Wohlstand – dafür stehe in Deutschland die Autoindustrie. Das Ziel der Klimaneutralität sei ein hochgestecktes, gleichwohl nehme man diese Herausforderung an. Der Erfolg hänge aber auch vom politischen Rahmen ab.

Die Herausforderungen der Transformation dürfe man nicht unterschätzen: Al-

leine die Elektrifizierung des Antriebsstrangs werde zu Beschäftigungsverlusten führen. "Durch die schrumpfende Produktion von Verbrennungsmotoren werden in der deutschen Autobranche mehr Arbeitsplätze wegfallen als Beschäftigte in den kommenden Jahren in den Ruhestand gehen."zitierte Müller eine Studie des ifo Instituts im Auftrag des VDA.

Technologieoffenheit ist gefragt

Der Schlüssel zur Klimaneutralität sei Innovation und Investment. Allerdings – und

hier distanziert sich der VDA vom Standpunkt der EU-Kommission – sei Technologieoffenheit gefragt. Hildegard Müller unterstrich, dass nur eine Kombination aus elektrischem Antrieb, Wasserstoff und E-Fuels zum Ziel führen könne. "Das EU-Ziel 2035 ist das Aus für den Verbrenner. Ich glaube aber nicht, dass die Politik besser weiß, was die beste Technologie ist."

Zudem verwies die VDA-Präsidentin auf eine Reihe von Problemen. So sei die geforderte Transformation für viele kleinere Zulieferer in der kurzen Zeit nicht zu schaffen. Auch das heute geplante Ladenetz werde nicht ausreichen. Und schließlich sei zu hundert Prozent Ökostrom gefragt, um das Vertrauen der Kunden zu gewinnen.

Rohstoffmangel und Lieferengpässe

VDA-Geschäftsführer Dr. Joachim Damasky wies auf zahlreiche aktuelle Probleme hin: Der Mangel an Halbleiterprodukten wie-Sensoren oder Controller bremse die Produktion. Auf dem Halbleitermarkt konkurriere die Autoindustrie mit Telekom-Ausrüstern und dazu kommen Rohstoffengpässe. So sei schon jetzt ein Mangel an Magnesium spürbar. Und der Mangel an Kobalt (für Lithium-Batterien) zeichne sich hereits ah

Am stärksten betroffen von den globalen Lockdowns sei die Logistik. Eingeschränkte Transportkapazitäten machen der Lieferkette noch immer zu schaffen. Und ein weiteres Risiko bahne sich an: Cyberangriffe auf wichtige Lieferanten.

Digitalisierung für robuste Produkte

All diese Schwierigkeiten beschäftigen auch das Qualitätsmangement der OEM und Lieferanten. "Der Druck auf das QM ist durch Pandemie und Lieferengpässe gewachsen", sagte Birte Lübbert von Bosch. Das Qualitätsmanagement müsse sich aber weiterentwickeln, wenn es die Kun-



VDA-Geschäftsführer Dr. Joachim Damasky wies auf zahlreiche aktuelle Probleme der Autoindustrie hin.

Ouelle: VDA



denwünsche auch in Zukunft treffen wolle. Heute werde QM von der Digitalisierung angetrieben, sagte Lübbert. Über hundert Jahre habe sich diese Disziplin von der Qualitätskontrolle über die Fehlerprävention bis zur Vorhersage von Q-Problemen ("Prediction") weiterentwickelt. In Zukunft könnte Künstliche Intelligenz einen Beitrag zu robusten Produkten leisten, indem Felddamodell entschieden. Der Datenstrom müsse im Prozess abgebildet werden, betonte Lux. Ihr Fazit: "Klassische QM-Konzepte auf Daten anzuwenden, ist der beste Weg."

VDA-Präsidentin Hildegard Müller betonte, dass

sich Qualitätsverantwortliche auf Veränderungen

ten im großen Stil ausgewertet werden.

"Rolle und Aufgaben des Qualitätsmana-

gers werden sich erweitern, digitale Kom-

petenzen werden wichtiger, aber die Ver-

antwortung für Qualität bleibt zentral",

von Barbara Lux, Director Mercedes-Benz

Cars Quality Management. Ihr Anliegen ist

es, Daten "fit for consumption" zu machen.

Denn unterschiedliche Datenquellen er-

zeugen unterschiedliche Datenqualität.

Mit Datenmanagement könne man dieses

Problem in den Griff bekommen. Damit

"Daten brauchen ein QM!", ist das Credo

einstellen müssen, Quelle: VDA

fasste Lübbert zusammen.

"Als Qualitätsleiter habe ich mich für die Rolle des Gestalters entschieden, nicht für die des Kontrolleurs", bekannte sich Peter Wolf von der BMW Group. Man setze auf Prävention und bediene sich einer Q-Risi-

komatrix, die von einem Algorithmus gesteuert wird. Jedes Projekt erhalte ein Q-Zertifikat, ohne das keine Entscheidung für eine Fortsetzung des Projekts getroffen werde. Fehler im Feld werden mit "Live Fleet Monitoring" erfasst, Kunde und Werkstatt werden schon heute Over the Air (OTA) informiert. CatenaX (eine Plattform für den sicheren Datenaustausch zwischen OEM und Lieferanten) sei der nächste große Schritt auf dem Weg zur digitalen Qualitätssicherung.

"Ich lebe Null Fehler" ist der Slogan eines Q-Mindset-Programms der ZF Group. "Jede Führungskraft ist Vorbild und lebt Null-Fehler", erklärte Lars Brausch. Und jeder Mitarbeiter dürfe und solle auf Probleme hinweisen, gemäß dem Motto "Raise your hand!". In das Q-Mindset-Programm sind auch Lieferanten eingebunden.

Das Automobil-Orakel spricht

Einen Blick in die Zukunft der Autoindustrie wagte Lars Thomsen. Der Zukunftsforscher warnte, dass die neue Konkurrenz der Autohersteller aus der Unterhaltungsindustrie kommen könnte. Mit exponentiellem Wachstum hätten diese Player kein Problem. "Man sollte den Popcorn-Effekt nicht unterschätzen!" Eine weitere Revolution kündige Machine Learning an, das "alle bekannten Systeme über den Haufen werfen wird". Hier ermutigte er die Qualitätsverantwortlichen, mit KI oder Simulation zu experimentieren und festzustellen, ob auf diesem Weg Verbesserungen im Rahmen der Regularien möglich seien. Und noch ein Trend werde sich künftig verfestigen: Nicht das Auto werde mehr gekauft, sondern lediglich der Mobilitätsdienst gemietet.

Schätzungsweise 50 Prozent der städtischen Bevölkerung wollen Mobilität im Grunde nur als Dienstleistung, so Thomsen. Er wies darauf hin, dass die Wertschöpfung über den Autoverkauf alleine bald ende. "Sobald autonomes Fahren möglich ist, wird sich nicht nur die Mobilität, sondern werden sich auch die Geschäftsmodelle ändern." Er rät den Autoherstellern schon heute, eher an den Bau von mobilen Robotern zu denken, die Dienstleistungen übernehmen können. Den Qualitätsverantwortlichen gab Thomsen auf den Weg, Komplexität zu reduzieren. Und einen Rahmen zu schaffen, innerhalb dessen Innovation schneller möglich wird.