

Folgen falscher Auslegung

(Andreas Burkert (bk), Automobil-Produktion)

Andreas Fischer, Autor der agiplan-Studie, kennt die Risiken und Chancen bei Konzeptplanungen. Aus den Ergebnissen der Befragungen zieht er das Resümee, dass die stark steigenden Entwicklungsbudgets zur Finanzierung von Baumustern und Prototypen gesenkt werden könnten. Allerdings nur dann, wenn es gelinge, die Änderungsvielfalt zu reduzieren.

Herr Fischer, bei der Planung großer Anlagen gelten kurzfristige Änderungen als unausweichliches Übel. Was ärgert den Anlagenbauer am meisten?

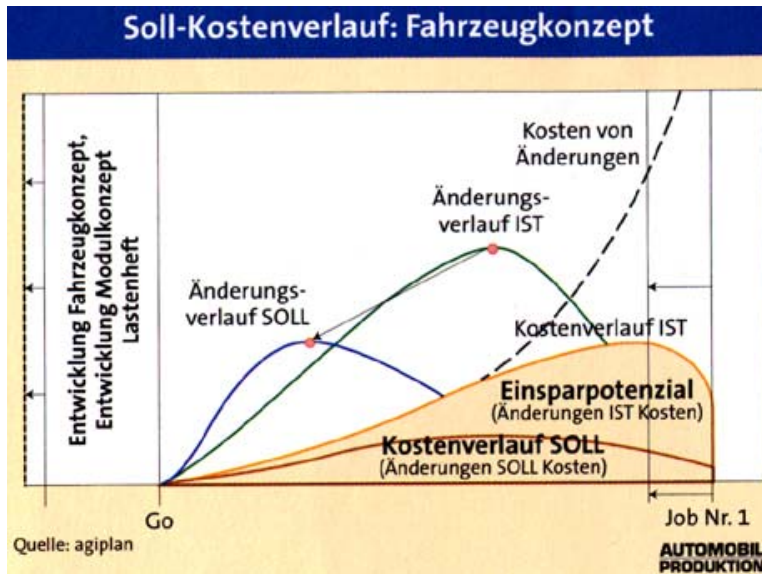
Ob Volumenänderungen, ob Teile- und Fügeänderungen, jedes Mal müssen die Konzeptplanungen zum Teil komplett neu erstellt werden. Die hierfür notwendigen Zusatzkosten können meist nicht weiterberechnet werden, wenn sie nicht mit Werkzeugkosten verbunden sind.

Dennoch wird so viel bedenkenlos geändert. Warum?

Bedenkenlos scheint anmaßend. Durch die großen und vielfältigen Entwicklungsgruppen werden bei hohem Zeitdruck und schlechtem Projektmanagement Änderungen zu Zeiten generiert, die teuer sind. Einer der wesentlichen Gründe für die Änderung von Planungsprämissen ist, dass dem Verursacher der Änderungen die Auswirkungen über die gesamte SE-Kette nicht bekannt sind. Dort sehe ich ein deutliches Handlungspotenzial. Als ein zusätzlich störender Faktor wird die räumliche Trennung der Partner gesehen. Wenn beispielsweise eine räumlich zusammengelegte Konzeptentwicklung mit allen Projektpartnern erfolgen könnte, wäre dies aus Informationssicht wesentlich effizienter.

Das lässt sich sicher nicht immer realisieren. Aber es existieren doch Planungstechniken, die sämtliche Informationen koordinieren?

Das stimmt. In der Regel nutzen allerdings nur die OEMs die gängigen Kreativitätstechniken wie Szenariotechnik, Morphologischer



Kasten et cetera für die Entwicklung von Konzepten sowohl für Fahrzeugteile als auch für Produktionssysteme. Teilleferanten wie auch Anlagenausrüster greifen wenig bis gar nicht darauf zurück.

Das klingt, als sei die Planungsstrategie "Digitale Fabrik" zwar in aller Munde, nur keiner wendet sie an.

Richtig. Die Methoden der "Digitalen Fabrik" werden in der Konzeptplanungsphase noch kaum angewendet, weil diese einen Systembaukasten voraussetzen. Neue Prinzipien von Montagetechnologien sowie der Logistik können jedoch nur dann im Konzept entworfen werden, wenn große Freiheitsgrade in dieser Phase vorhanden sind. Wichtig erscheint mir, dass die Top-down-Methode eine der effizientesten Methoden für die Konzepterstellung ist.

Lassen sich die Kosten am Monitor abbilden?

Tools für die begleitende Kosten- und Wirtschaftlichkeitsrechnung von Konzeptalternativen und Szenarien werden in der Regel als Zuschlagsmodelle genutzt. Die verfügen allerdings über den Nachteil, für die Bewertung unterschiedlichster Konzeptalternativen nur bedingt anwendbar zu sein. Die gleichzeitige Kostenrelevanz von

Wertschöpfungsprozessen und zugehöriger Logistik wird zurzeit bei keinem der Befragten per Tool angewendet.

Wer hält heute das Planungszepter in der Hand?

Die OEMs. Sie realisieren ihre Konzeptplanungen bis zum Fahrzeuglastenheft bisher komplett in Eigenregie. Erst danach werden die SE-Entwicklungspartner sukzessive beteiligt. Diese wiederum arbeiten oft unmittelbar bei Start ihrer Konzeptüberlegungen mit Partnern gemeinsam. Insbesondere bei Spezialgebieten des Prüfens, der DV-Systeme und der Animationen, Simulationen von Systemen werden externe Planungspartner einbezogen. Durch neue Projektorganisationen lassen sich die komplexen Aufgaben in Zukunft besser bewältigen.

Also bestehen noch Hoffnungen für alle Projektbeteiligten?

Sicher. Zwar ist ein durchgängiges Projektmanagement sowohl für die Konzeptentwicklung als auch für die anschließende Entwicklungsphase in Teilen im Aufbau, kann aber noch deutlich verbessert werden. Die gesamte Projektorganisation bei der Erstellung von Konzeptplanungen sollte überdacht werden, um die Effizienz in dieser frühen Phase zu erhöhen und somit die gesamte Entwicklungskette zu optimieren.



Kontakt:

Dipl.-Ing., Dipl.-Wirt.-Ing. Heiko Barth
Mitglied der Geschäftsleitung
agiplan GmbH
Zeppelinstraße 301
45470 Mülheim an der Ruhr

Telefon: 0208 / 99 25 - 480
eMail: hbarth@agiplan.de
Internet: www.agiplan.de