

## Variantenmanagement im PLM-System – die Balance im Produktmanagement halten

Markus Richter, November 2025

Vor allem in den Konsumgüterbranchen ist die Fähigkeit, eine Vielzahl von Produktvarianten effizient zu verwalten, zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor geworden. Kunden erwarten zunehmend individualisierte Produkte, während Unternehmen gleichzeitig gefordert sind, Kosten zu senken und Entwicklungszeiten zu verkürzen. Mit einem Variantenmanagement gelingt es, die Balance zu halten. In Kombination mit einem Product Lifecycle Management (PLM)-System ermöglicht es die strukturierte Verwaltung von Produktkomplexität über den gesamten Lebenszyklus hinweg.

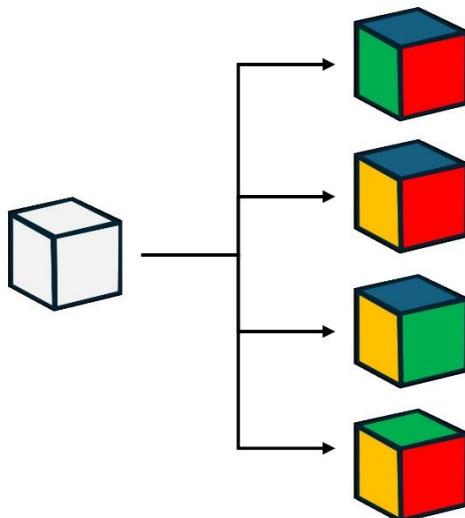


Abb.1: Produktvielfalt durch Varianten (Quelle: CONSENZUM)

### Mit einem Variantenmanagement die Komplexität im Griff behalten

Variantenmanagement bezeichnet die systematische Planung, Entwicklung und Pflege unterschiedlicher Produktvarianten innerhalb einer Produktfamilie. Die Herausforderung für Unternehmen besteht darin, die Balance zwischen Kundenanforderungen, technischen Möglichkeiten und wirtschaftlicher Effizienz zu halten.

Ein PLM-System dient als zentrale Plattform zur Verwaltung aller produktrelevanten Informationen über den gesamten Lebenszyklus hinweg – von der Idee, über die Entwicklung und Produktion, bis hin zur Wartung und Entsorgung. Die Integration des Variantenmanagements in das PLM-System generiert folgenden Mehrwert:

1. **Zentrale Datenbasis:** Alle Varianteninformationen (CAD-Daten, Stücklisten, Spezifikationen, Dokumente) werden an einem Ort verwaltet.

2. **Konsistenz und Nachvollziehbarkeit:** Änderungen an Varianten wirken sich kontrolliert auf abhängige Strukturen und Prozesse aus.
3. **Effiziente Wiederverwendung:** Produktkomponenten und -module können in mehreren Varianten genutzt werden.
4. **Automatisierte Konfigurationsregeln:** Über Regelwerke oder Logikmodelle (z.B. "wenn-dann"-Beziehungen) lassen sich gültige Varianten automatisch generieren und prüfen.

### **Herausforderungen der Produktvielfalt effektiv meistern**

Die Einführung und Etablierung eines Variantenmanagements im PLM-System stellen Unternehmen vor verschiedene Herausforderungen, die sowohl technischer als auch organisatorischer Natur sind. Eine der größten Schwierigkeiten liegt in der Beherrschung der steigenden Daten- und Strukturkomplexität, die durch zahlreiche Produktvarianten entsteht. Unterschiedliche Abteilungen – von Konstruktion und Entwicklung, über Produktion, bis hin zum Vertrieb – müssen auf dieselben, konsistenten Daten zugreifen und dieselbe Variantenlogik anwenden. Allerdings sind häufig die bestehenden IT-Systeme wie CAD, ERP oder CPQ nur unzureichend integriert und vernetzt, was zu Medienbrüchen und redundanten Daten führt.

Für ein funktionierendes Variantenmanagement sind eine klare Produkt- und Variantenstrategie, die frühzeitig in die Produktentwicklung eingebunden wird, sowie eine methodisch saubere Modellierung von Produktstrukturen und Regelwerken im PLM-System unumgänglich.

Wenn Organisation, Prozesse und Systeme aufeinander abgestimmt sind, kann Variantenmanagement im PLM seine volle Wirkung entfalten und einen nachhaltigen Beitrag zur Effizienzsteigerung im Produktmanagement und zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit leisten.

### **Die Wettbewerbsfähigkeit sichern**

Variantenmanagement im PLM-System ist ein strategischer Erfolgsfaktor für Unternehmen, die komplexe und kundenindividuelle Produkte anbieten. Durch strukturierte Methoden, klare Datenmodelle und die Integration in digitale Werkzeuge lassen sich Variantenvielfalt und Effizienz in Einklang bringen. Ein professionell implementiertes Variantenmanagement schafft somit die Grundlage für nachhaltige Produktentwicklung und langfristige Wettbewerbsfähigkeit.

Durch die langjährige und branchenübergreifende Erfahrung ist die **CONSENZUM Managementberatung** der richtige Partner, um die komplexen Herausforderungen eines effektiven Variantenmanagements zu meistern.

Markus Richter

**CONSENZUM - Managementberatung**  
richter@consenzum.de | [www.consenzum.de](http://www.consenzum.de)

---

**Vertriebsentwicklung – Strategieentwicklung – Prozessoptimierung – Unternehmensnachfolge**

---