

## 3DSE ARCHITECTURE CAMP MIT BEST PRACTICES ZUR ENTWICKLUNG VON PRODUKTARCHITEKTUREN

Welche Herausforderungen birgt die Digitalisierung für die Entwicklung zukünftiger Produktarchitekturen in der Forschung & Entwicklung? Wie kann man sie heute am besten entwickeln? Diese und andere Fragen diskutierten Berater der 3DSE Management Consultants GmbH mit Vertretern internationaler Kundenunternehmen auf dem ersten 3DSE Architecture Camp Ende November 2018 im kleinen Kreis. In einer abschließenden interaktiven Session trugen die Teilnehmer die fünf wichtigsten Erkenntnisse des Tages zusammen.

### Pressekontakt:

Annica-Maria Brugger  
3DSE Management  
Consultants GmbH  
Tel.: +49 (0) 89 2060298-26  
E-Mail: A.Brugger@3DSE.de

Sabine Schlüter  
bubblebridge interactive  
GmbH  
Tel.: +49 (0) 175 1622374  
E-Mail:  
s.schlueter@bubblebridge.de

München, Dezember 2018 – Austausch fördern und voneinander lernen: Dies sind zwei Ziele, die sich die 3DSE bei all ihren Veranstaltungen setzt. Mit dem 3DSE Architecture Camp haben die 3DSE Management Consultants jetzt ein neues Format entwickelt, das sich speziell Fragen zum erfolgreichen, zeitgemäßen und nachhaltigen Aufbau von zukünftigen Produktarchitekturen widmet.

Die 3DSE lud Kunden aus verschiedenen Branchen zum ersten Architecture Camp ein – darunter Vertreter von John Deere, B. Braun Melsungen, Palfinger, TRUMPF Werkzeugmaschinen und MAN Truck & Bus. Jedes teilnehmende Unternehmen teilte eigene Best Practices in einem Impulsvortrag. In intensiven Diskussionen und der abschließenden interaktiven Session wurde gemeinsam eine Zusammenfassung mit den folgenden wesentlichen Erkenntnissen des Tages erarbeitet.

### Zur Gestaltung einer erfolgreichen Produktarchitektur gibt es zwei grundsätzliche Herangehensweisen

Der Fokus der Architekturarbeit hängt von den Herausforderungen und dem Produktportfolio des Unternehmens ab. Folgende grundsätzliche Herangehensweisen wurden identifiziert:

- Ein Varianten- und Konfigurations-orientierter Ansatz, der sich mittels klarer Struktur und Organisationlogik darauf konzentriert, die Variantenvielfalt zu beherrschen. (bottom up)
- Ein System-Engineering- und Plattform-orientierter Ansatz, der die Variantenvielfalt mittels cleverer Gestaltung einer modularen Architektur reduziert. (top down)

### Produktarchitektur-Entwicklung ist ein kontinuierlicher Prozess

Die Entwicklung einer neuen Produktarchitektur ist eine strategische

Entscheidung, die langfristigen Einfluss auf die Produktentwicklung im Unternehmen hat. Die Architekturarbeit selbst ist ein kontinuierlicher Prozess, der für die Produktarchitektur eine gesunde Balance zwischen Stabilität und Flexibilität finden muss.

**Ein guter Architekt bündelt diplomatisches Geschick und Expertise**

Mit der Definition einer neuen Produktarchitektur wird der Rahmen für die künftigen Produkte gesetzt. Um bei Zielkonflikten eine Einigung mit allen Stakeholdern herbeizuführen, müssen Kompromisse gefunden werden. Der Architekt benötigt also ausgeprägte Vermittlungs- und Kommunikationsfähigkeiten, um die verschiedenen Interessen adäquat zu berücksichtigen. Gleichzeitig ist domänenübergreifendes technisches Verständnis wichtig, um Lösungsvorschläge bewerten und objektive Entscheidungen treffen zu können.

**Die Definition und Handhabung von Schnittstellen ist der Schlüssel zu einer guten Architektur**

Eine Produktarchitektur schafft eine Struktur, die die Kombination von Standard-Modulen zu einem vollständigen Produkt ermöglicht. Schlecht oder nicht definierte Schnittstellen verhindern die flexible Kombination von Modulvarianten und erschweren damit die effiziente Individualisierung von Produkten. Bereichsübergreifende Abstimmung und klare Verantwortlichkeiten sind notwendig, um ein einheitliches Verständnis der Schnittstellen und deren Beherrschung sicherzustellen.

**Architekturarbeit besteht aus zwei Stufen: der Reduzierung der Komplexität des Portfolios und der Weiterentwicklung**

Viele Firmen verbinden mit der Einführung einer Produktarchitektur das Ziel, die Komplexität zu reduzieren. Durch die Reduzierung auf ein passendes Maß an Variantenvielfalt wird die Effizienz der Entwicklung und nachgelagerter Prozesse (z.B. Einkauf, Produktion) gesteigert. Freiwerdende Ressourcen können genutzt werden, um neue Produkte mit innovativen Eigenschaften und Funktionen zu entwickeln und notwendige Vorhalte für zukünftige Anforderungen zu berücksichtigen.

**Über 3DSE**

Die 3DSE Management Consultants GmbH ist eine der führenden unabhängigen Managementberatungen für Innovation und F&E in Zentraleuropa. Das Unternehmen mit Standorten in München und Linz sowie Partnerunternehmen in Paris hat seit seiner Gründung 2001 bereits über 500 Beratungsprojekte für internationale Kunden erfolgreich durchgeführt. Kernbranchen sind Automotive, Aerospace, Defence, Industrial, Transportation, Electronics, Health Tech und Energy. 3DSE gliedert seine fundierten Beratungskompetenzen in die vier Practices F&E Optimierung, Produktwertsteigerung, Systems Engineering und Innovation. ([www.3DSE.de](http://www.3DSE.de))