

## Altium stellt neue Komponenten-Verwaltung vor

Der australische EDA-Software-Anbieter *Altium Limited* ist Hersteller und Anbieter von Elektronikdesignsoftware. Die durchgängige Designumgebung *Altium Designer* verbindet alle Aspekte der Entwicklung elektronischer Produkte in einer einzigen Applikation zu einem erschwinglichen Preis. Durch diese Lösung überwinden Entwickler Innovationsbarrieren, profitieren vom Einsatz aktueller Bauteile und Technologien zur Erstellung intelligenter, vernetzter Designs und können ihre Projekte in Designökosystemen verwalten. Ein Merkmal von *Altium* ist, dass es die Designumgebung *Altium Designer* ständig unter Praxis- und Ökonomiegesichtspunkten verbessert.

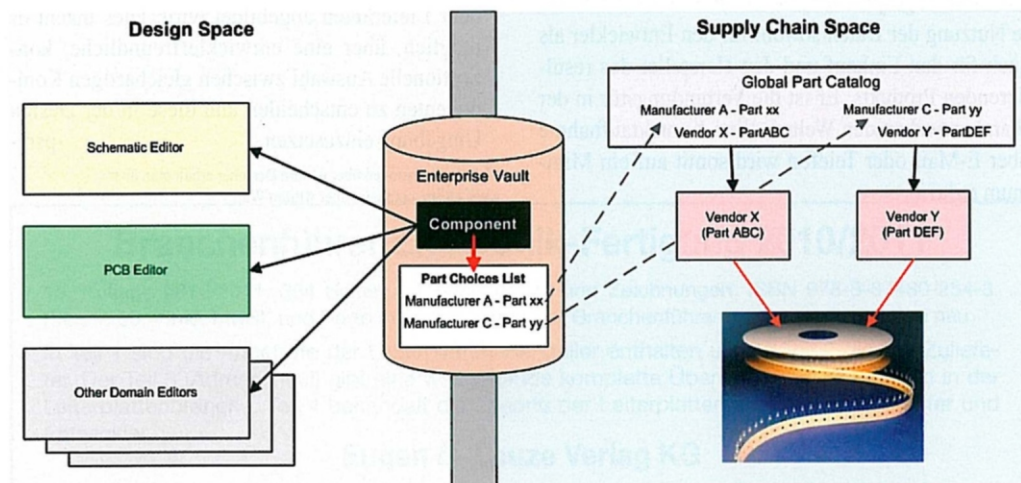
Während der *embedded world 2011* (28.2./1.3.2011, Nürnberg) stellten die Tüftler beispielsweise ein neues Kern-Konzept zur Verwaltung von Bauteilen vor, welches das Zentrum der Designsoftware *Altium Designer 10* bildet. Dieses Konzept auf der Basis der Vault-Technologie geht weit über den Einsatz traditioneller Designbibliotheken hinaus und deckt weitere Designprozesse ab, wie beispielsweise MCAD oder Industriedesign. Darüber hinaus erfasst es auch Bereiche wie Beschaffung und Fertigung.

Die neue Vault-Technologie schafft die Voraussetzung, Bauteile (Komponenten) in der Entwicklungsphase, während des Designs der Leiterplattenbaugruppen

und dann auch in der Release-Phase zu verwalten. Sie erweitert aktuelle Modelle, die im Wesentlichen nur ECAD-Daten speichern, mit den Informationen zur gesamten Entwicklung und den weitergehenden Geschäftsprozessen, um die aktuellen Herausforderungen der Bauteilverwaltung und Entwicklung zu meistern.

Dieses neue Modell der *vereinheitlichten Komponente* stellt die vierte Bibliotheksgeneration von *Altium Designer* dar, welche sich wie folgt entwickelt hat:

- 1. Generation – grundlegende Symbole für Schaltplan und Leiterplatte
- 2. Generation – Modell der integrierten Komponenten, bei der alle notwendigen Modelle in ein einzelnes Paket kompiliert werden
- 3. Generation – Datenbankbibliotheken und versionskontrollierte Bibliotheken, bei denen Informationen zu den Komponenten in einer externen Datenbank (ODBC, ADO, Excel) abgelegt werden
- 4. Generation – die nächste Generation, ein vereinheitlichtes Modell der Komponente, die nicht nur Informationen im Entwicklungsprozess, sondern im übergeordneten Produktdesign zur Verfügung stellt, die auch von der Beschaffung und Herstellung eingesehen werden kann.



Der Ausdruck Unified Component bildlich dargestellt als eine Erweiterung einer Design-Komponente in den Bereich der Beschaffung

### **Das Modell der vereinheitlichten Komponente**

Das neue Modell von *Altium* zur Beschreibung einer Komponente bildet das Konzept, relevante Informationen für die Entwicklungsphase sowie auch für die benachbarten, produktnahen Entscheidungsprozesse zur Verfügung zu stellen.

Es bietet ein wirklich vereinheitlichtes Modell einer Komponente, das nicht nur die Aspekte für die Entwicklung beinhaltet, sondern auch die Auswahl des echten, käuflich erwerbbaaren und lieferbaren Bauelements ermöglicht – und das während der Entstehung eines Designs. Dies ist eine deutliche Steigerung der Effizienz in Hinblick auf Beschaffungskosten und Beschaffungszeit von Bauteilen für das zu fertigende Produkt.

Die Komponente, wie sie der Entwickler sieht, ist dabei entkoppelt von den Hersteller/Lieferanten-Bauteilen. Jene Information ist nicht Bestandteil einer Komponente. Stattdessen wird ein zusätzliches Dokument benutzt, um die Informationen für eine Komponente mit den Daten eines oder mehrerer Hersteller oder Zulieferer zu verknüpfen, was als globaler Bauteilekatalog (Global Parts Catalog) bezeichnet wird. Über diesen Bauteile-Katalog kann der Entwickler bereits im Vorfeld erkennen und klären, welche realen Bauteile für seine Entwicklung zur Verfügung stehen und welche nicht.

Die zur Auswahl stehenden Komponenten selbst sind an einem zentralen Ablageort, dem so genannten *Vault*, abgespeichert. Der *Vault* erlaubt die sichere Nutzung der Daten sowohl für den Entwickler als auch für den Einkauf und den Hersteller des resultierenden Produkts. Er ist die Verbindungstür in der Wand zwischen den Welten. Eine Kontaktaufnahme über E-Mail oder Telefon wird somit auf ein Minimum reduziert.

Das neue System beinhaltet vier Merkmale:

- Verfolgbarkeit von Bauteilinformationen in beliebigen Design- und Freigabedokumenten – Eine leistungsfähige, neue Where-Used-Funktionalität dient zur Rückverfolgung von Komponenten und deren Informationen in beliebigen Design- und Freigabedokumenten innerhalb des Altium Designer 10 Vault-Systems. Hiermit wird eine exakte Bestimmung, in welchen E-CAD Dokumenten ein bestimmtes elektronisches Bauelement eingesetzt wurde, möglich
- Volle Kontrolle über Revisionen und den Lebenszyklus von Komponenten oder einzelnen Modellen – Altium Designer 10 ermöglicht die Erstellung von Revisionen von Komponenten und Freigabeprozessen innerhalb der Designumgebung
- Direkte Verbindung zwischen Komponenten und der Supply-Chain – Altium Designer Release 10 unterstützt eine direkte Verbindung zum Hersteller oder Lieferanten von Komponenten und der jeweiligen Supply Chain. Liegen Änderungen von Informationen vor, wie Preis oder Verfügbarkeit, wird ein Update in Echtzeit durchgeführt
- Ein neues Modell für eine intelligente Auswahl von elektronischen Komponenten – Altium Designer 10 erhält eine neue, übergeordnete Betrachtung eines Bauteils, welches die technische Information von den Hersteller- oder Lieferantendaten trennt. Das bedeutet, dass zu einer Bauteile-Auswahl, also über die technische Beschreibung einer Komponente, die Information von verschiedenen Herstellern oder Lieferanten abgebildet wird. Dies macht es möglich, über eine entwicklerfreundliche, konzeptionelle Auswahl zwischen gleichartigen Komponenten zu entscheiden und diese in der Design Umgebung einzusetzen. -psm

Mehr Informationen über Altium Designer erhält man über [www.altium.com](http://www.altium.com) oder über Altium Wiki.