



## Medizin-Pionier Aesculap führt PLM ein und hat die digitale Fabrik im Visier

**Egal ob Medizintechnik, Automobilindustrie oder Flugzeugbau: Die Mechanik ist ausgereizt, Innovationen stecken in der Elektronik oder Software.**

Das stellt auch die Aesculap AG & Co. KG aus Tuttlingen vor neue Herausforderungen: Denn je höher der Anteil an digitaler Technik, desto komplexer die Produkte. Und das multipliziert mit 20.000 – denn auf so viele Artikel kommt Aesculap – macht eine strukturierte Verwaltung aller relevanten Daten zur obersten Pflicht. Dabei ist es egal, ob es sich um eine einfache Schere handelt, die aus drei Teilen besteht, oder um ein komplexes Motorensystem mit mehreren 100 Komponenten. Die Verwaltung und Dokumentation muss stimmen. Denn auch die strengen gesetzlichen Vorgaben spielen eine nicht unerhebliche Rolle für die Entwicklung und Fertigung. Zusammen mit den Beratern von CENIT und SAP schaffte Aesculap die Basis für ein durchgängiges und effektives PLM-System. Bereits Ende 2001 startete das Unternehmen mit ersten strategischen Überlegungen in Richtung PLM. Mit einer ersten erfolgreichen Potenzialanalyse holte sich die IT-Abteilung die Rückendeckung der Geschäftsleitung.

Durch die schlüssigen Ergebnisse aus der Analyse konnte die Führung schnell von den Vorzügen überzeugt werden.

Bereits seit 1995 befindet sich SAP im Einsatz. So bot sich die Nähe zu einem SAP getriebenen PLM-System an. Das konkrete Projekt wurde in drei Stufen unterteilt: die reine Dokumentation, die Integration von CATIA und die Einführung des Änderungsdienstes. Vom heutigen Standpunkt aus kann die erste Stufe als erledigt betrachtet werden, die zweite Stufe ist seit September 2003 produktiv gesetzt. Dabei handelt es sich um die Umstellung von CATIA V4 auf V5 sowie die von CENIT entwickelte Schnittstelle

freigabe kontrolliert weiterentwickelt werden.

### ► Ein Schritt in die Zukunft

Die Einführung stellte für die beiden Partner – CENIT und SAP – eine große Kraftanstrengung dar, denn es wurden gleichzeitig Windows 2000, CATIA V5 und PLM implementiert. „Normalerweise würde man von einer solchen Kombination abraten“, ist sich Matthias Neubrand, als Leiter Informationsver-

**“Heute sind wir den Wettbewerbern sicherlich bereits drei bis vier Jahre voraus.“**

**Matthias Neubrand**  
Leiter Informationsverarbeitung CAD/CAM

CATIA Direct Integration V5 (CDI V5), welche das Konstruktionstool mit dem SAP-System nahtlos verbindet.

Das auf der SAP-Preisliste verfügbare CENIT-Produkt CDI ermöglicht die Nutzung der SAP PLM-Funktionen zur Abbildung der Entwicklungsprozesse im CATIA-Umfeld. Weltweite Verteilungsszenarien können ebenso genutzt werden wie die Steuerungsfunktionen für Freigabe- und Änderungsprozesse. Mit dieser Integrationssoftware können Entwicklungsdaten in einem frühen Stadium für die relevanten Unternehmensbereiche verfügbar gemacht und bis zur Serien-

arbeitung CAD/CAM bei Aesculap, der Tragweite dieser Entscheidungen bewusst. Trotzdem hat man letztendlich diesen Weg eingeschlagen, denn „die Technologie war nicht vorhanden, schließlich gibt es kein CDI für die UNIX-Seite. Und der Schritt CATIA V4 und CDI war uns dann doch ein zu großer Schritt in die Vergangenheit“, beschreibt der IT-Fachmann die damalige Situation. Wichtigster Erfolgsfaktor: eine zu jeder Zeit offene Kommunikation. Jeder Dienstleister wusste vom anderen und kannte dessen Aufgaben. Für Matthias Neubrand ist dies die einzige Möglichkeit, ein Projekt von solcher Dimension zu stemmen.

# AESCULAP: DIGITALE FABRIK IM VISIER

## ► Neue Arbeitsweise

Die größten Herausforderungen lagen dann für Aesculap in der Notwendigkeit, alle Anwender – bei Aesculap arbeiten ca. 140 Mitarbeiter in der Entwicklung – aus der CATIA V4 in die V5 Welt zu bringen. „Unter V4 war alles doch sehr überschaubar“, erläutert Neubrand die Situation. „Es gab genau eine Datei und derjenige, der diese geöffnet hat, hatte alle Rechte darauf. Das läuft bei V5 anders ab. Durch die vielen Abstimmungen und Verknüpfungen, die das Concurrent Engineering mit sich bringt, steht man vor einer gänzlich neuen Philosophie. Und diese muss der Anwender erst einmal in der ganzen Tragweite erkennen – das lässt sich theoretisch nur schwer vermitteln.“ Zum einen bringt diese strukturorientierte Designmethode jede Menge Vorteile wie beispielsweise deutliche Erleichterungen beim Änderungsmanagement, auf der anderen Seite erfordert es jedoch eine komplett neue Arbeitsweise.

Und eben diese Arbeitsweise wurde den Mitarbeitern in intensiven und strukturierten Schulungen vermittelt. Fast drei Wochen waren hier pro Anwender vorgesehen. Wichtig war es, dass jeder Mitarbeiter direkt nach der Schulung einen V5 Arbeitsplatz zur Verfügung hatte. Gleichzeitig mit dem Rollout der V5 Plätze wurde V4 in mehreren Stufen reduziert. Um die Mitarbeiter aber nach den Kursen nicht mit dem neuen System allein zu lassen, waren an zwei bis drei Tagen pro Woche entsprechende CATIA- und CDI-Trainer im Haus. So waren alle Probleme und Fragen schnell und unkompliziert zu lösen. Ein großer Aufwand, der sich aber auszahlte, denn schließlich musste der tägliche Betrieb aufrechterhalten werden. Mittlerweile ist

die Produktivität flächendeckend wieder auf dem V4-Niveau angelangt, in Pilotbereichen wurden deutliche Einsparungen realisiert.

## ► Den Wettbewerbern voraus

So ist auch Neubrand mit seinem Projekt zufrieden: „Von der technischen Seite betrachtet, aber auch im Hinblick auf die Prozesse, haben wir einen riesigen Schritt gemacht. Ich denke, wir haben innerhalb von zwei Jahren fast zehn Jahre – zum Teil auch Versäumtes – aufgeholt. Heute sind wir den Wettbewerbern sicherlich bereits drei bis vier Jahre voraus.“ Einzig die interne Kommunikation würde er heute anders gestalten: „Den Mitarbeitern würde ich sagen, dass die Umstellung ganz furchtbar wird. Denn dann wären sie im Projekt positiv überrascht.“ Für die

## ► Einheitliche Basis

Stolz ist der IT-Verantwortliche außerdem auf das Zusammenwachsen der technischen mit der kommerziellen Welt, da die Ingenieure bei Aesculap nun auch mit SAP arbeiten. Somit ist die Basis für eine vernetztere Teamarbeit und ganz neue effizientere Geschäftsprozesse geschaffen. Die mit diesem Projekt gesammelten Erfahrungen lassen sich in angepasster Form auch auf andere Bereiche im Konzern übertragen. Neubrand: „Hier sind wir gerade dabei, die passende Dokumentation auszuarbeiten. Denn: Die Geschäfte werden globaler – unsere IT ist es bereits.“ Daran will Aesculap auch weiterhin arbeiten. So ist auch schon der nächste große Themenblock ausgemacht: die digitale Fabrik mit DELMIA. Vor allem in der Planungsunterstützung

**„Die Geschäfte werden globaler – unsere IT ist es bereits.“**

**Matthias Neubrand**  
Leiter Informationsverarbeitung CAD/CAM

Digitalisierung der IT-Welt bei Aesculap nahm man in Tuttlingen etwa 650.000 EUR in die Hand. Für Neubrand eine lohnenswerte Investition, denn allein der kleine Teilbereich CAD Viewing bringt jeden Tag deutliche Kosteneffekte. „Nach einer internen Schätzung sparen wir pro Jahr etwa 20.000 EUR nur dadurch, dass die Zeichnungen nun am Bildschirm betrachtet werden können und nicht mehr aus Ordnern gezogen werden müssen“, beschreibt Neubrand die Potenziale.

und in der Simulation im CNC-Umfeld sieht man hier Ansatzpunkte.

## ► Über Aesculap

Die Aesculap AG & Co. KG ist Teil des B. Braun-Konzerns. Das 1839 in Melsungen gegründete Familienunternehmen gehört heute mit 30.000 Mitarbeitern an 50 Standorten rund um den Globus zu den führenden Anbietern im weltweiten Gesundheitsmarkt. Aesculap ist Weltmarktführer bei der Herstellung von chirurgischen Instrumenten und verfügt über eine umfangreiche Produktpalette bei chirurgischem Nahtmaterial und Motorensystemen.



## KONTAKT

CENIT  
Industriestraße 52-54  
70565 Stuttgart

Tel.: +49 711 7825-30  
Fax: +49 711 7825-4000  
E-Mail: [info@cenit.de](mailto:info@cenit.de)  
Web: [www.cenit.de/sap](http://www.cenit.de/sap)