

## Werkzeugverwaltung

# Machen oder machen lassen

Was ändert sich, was bleibt beim Alten? So lautete die Eingangsfrage zum diesjährigen Toolmanagement-Seminar der CIM Aachen GmbH. Dass sich diese Frage im Zeitalter von Industrie 4.0 offensichtlich viele stellen, zeigte sich direkt an der Teilnehmerzahl dieser Traditionsveranstaltung – diesmal erstmals mit Workshop.

**F**lankiert von einer Fachausstellung führender Anbieter von Toolmanagement-Systemen erwartete die knapp 70 Teilnehmer ein gut abgestimmtes Vortragsprogramm. Wolfgang Stammberger eröffnete mit einem Fachvortrag aus der „CAM-Ecke“. So war der Auslöser für die Einführung eines Toolmanagement-Systems die Unzulänglichkeit des eingesetzten CAM-Systems in Bezug auf die Werkzeugdatenverwaltung. Um das Datenmanagement auf der Werkstattebene besser zu organisieren, ist das Zoller-TMS eingeführt worden.

Vom mittelständischen Werkzeugbauer führte Ahmet Simsek, Abteilungsleiter Toolmanagement der Neapco GmbH Düren die Zuhörer dann in die Welt der Automobilzulieferer. CAM war und ist für diesen Serienfertiger nicht das Thema. Es ging um das Insourcing des vormals an einen externen Dienstleister vergebenen Toolmanagements. Der Schwerpunkt liegt auf der Werkzeugbereitstellung, einschließlich der Integration von Werkzeugausgabesystemen der „älteren“ Generation. Mit dem Cloud-basierten Toolmanagement-System ToolPal von Cimsource ist dieses Insourcing innerhalb eines Jahres gelungen.

Für Frank Böhme von der sera GmbH ging es beim Toolmanagement vornehmlich um die Vereinfachung der Beschaffung. Dementsprechend gut

bedient war man mit den Werkzeugausgabesystemen von Gühring, deren neueste Generation den Seminarteilnehmern auch praktisch vorgeführt wurde. Den Abschluss machte Joachim Schardt von der Aircraft Philipp GmbH, die mit „Win-Tool“ die interne Werkzeugverwaltung auf die nächste Stufe gehoben haben.

Zwei Beiträge gewährten Einblick in einige Aspekte des Toolmanagements der Zukunft. Dominique Preis von Cimsource gewährte Einblicke in das Projekt Cute-Machining (Cutting edge machining technology cloud). Dort wird eine Technik zur Werkzeugidentifikation entwickelt, die im Zusammenspiel mit dem Cloud Computing die Technologiedatenverwaltung für das Toolmanagement wesentlich verbessern wird. „Wir wollen einen Schwarm Daten sammelnder Werkzeuge organisieren,“ so Preis. Im Projekt „CoCoDeal“ (Content Collection and Delivery Standards) wird an der vereinfachten Datenerfassung gearbeitet. „Ein harmonisiertes Datenmodell“, so Claudia Kleinschrodt von der Uni Bayreuth, „wird für die vereinfachte Erstellung von Toolma-

agement- zu CAM-Systemen sorgen.“ Damit wird ein wesentlicher Beitrag zur Digitalisierung der Werkzeugindustrie geleistet, die aus gegebenem Anlass erstmalig am Vortrag des „Toolmanagement“-

**Flankiert von einer Fachausstellung führender Anbieter von Toolmanagement-Systemen, erwartete die knapp 70 Teilnehmer ein gut abgestimmtes Vortragsprogramm.**



Seminars im Rahmen der Initiative „eStandards“ des BMWI diskutiert wurde.

„Die fortschreitende Digitalisierung erfordert, dass in Zukunft nicht nur die realen Werkzeuge zum Kunden an die Maschine gebracht werden, sondern auch die Digitalen Zwillinge sind an die virtuellen Maschinen der Kunden zu liefern“, so die zentrale These des Workshops. Das Thema „Digitalisierung“ wurde detailliert zunächst mit Beiträgen von GE Advanced Manufacturing und von Janus Engineering aus der Nachfrager-Perspektive aufgerissen. Für die „Supply Side“ stellten Sandvik Coromant eine spezielle und Cimsourc mit ToolsUnited einen lieferantenneutralen Weg zur Datenlieferung dar.

### Zentrale Fragen

In der abschließenden Diskussion sind die zentralen Fragen der mehr als 50 Teilnehmer beantwortet worden: Die Industrie braucht den Digitalen Zwilling so dringend wie das reale Werkzeug. Und zwar zeitlich vor dem realen Werkzeug, um die Prozessabsicherung im Vorfeld durchführen zu können. Ein Zwilling je Werkzeug reicht nicht, es sind Varianten entsprechend der CAM-Systeme zu generieren. Hierfür eignen sich Gemeinschaftsplattformen wie ToolsUnited. Da die Werkzeugdaten zwar eine notwendige, aber keine hinreichende Wettbewerbsbedingung sind, ist hier die wettbewerbsübergreifende Zusammenarbeit möglich und sinnvoll. eCommerce und Digitale Fabrik fordern nicht grundsätzlich unterschiedliche Dinge. Im Prinzip sind die Anforderungen nur Sichtweisen auf die gleichen Daten, die deswegen aus einer Quelle kommen sollten. Um die Produktdaten komplett in eine Datenbank zu bekommen, ist ein umfassendes Datenmodell erforderlich. Denn ob man sich für ein PLM (Product life Cycle Management), für ein PIM (Product Information Management) oder eine andere Datenbanksoftware entscheidet, die anzulegende Datenstruktur sollte umfassend und möglichst dicht an internationalen Standards sein. Es gibt einige gut geeignete Standards wie die entsprechenden Reihen der DIN 4000 oder die ISO 13399 für eine Orientierung. Da es aber nie „den“ einen Standard geben wird, ist ein harmonisiertes Datenmodell, wie es durch StandardOpenBase beschrieben wird, zu favorisieren.

### Fazit

Über die Qualität der bereitgestellten Daten entscheidet letztlich der Anwender. Für gängige Ausgabeformate stehen beim GTDE-Verein bereits einige „Daten-Checker“ zur Verfügung. Im Rahmen des CoCoDeal-Projekts werden neue hinzukommen.

Zusammengefasst empfiehlt Götz Marczinski, Geschäftsführer der CIM Aachen GmbH: „Die Werkzeuglieferanten sollten das „Datenmanagement“ organisatorisch und vom Prestige her aufwerten. „Schaffen Sie eine Information Supply Chain, damit die Werkzeugdaten so reaktionsschnell wie die Werkzeuge selbst zum Kunden kommen.“ ○



### Zitat

„Schaffen Sie eine Information Supply Chain, damit die Werkzeugdaten so reaktionsschnell wie die Werkzeuge selbst zum Kunden kommen.“

Götz Marczinski,  
CIM Aachen

# IQ STARTUP

MACHINING INTELLIGENTLY

ISCARs erfolgreiche  
Fräsinnovationen

**Kostensenkung mit  
auswechselbaren  
Vollhartmetall-  
Fräsköpfen.  
Keine Rüstzeit.  
Keine  
Nachschleifkosten.**



**MULTI-MASTER**  
INDEXABLE SOLID CARBIDE LINE

Über **15.000**  
Kombinationen - für jede  
Anwendung das richtige Werkzeug!



**Intelligente Zerspanung**  
ISCARs IQ-Werkzeuglinien

Member IMC Group  
**iscar**  
www.iscar.de

### Kontakt

CIM Aachen GmbH, D-52064 Aachen, Tel.: 0241/8887-0,  
www.cim-aachen.com

