

# Ein Perspektivwechsel in der Welt der Planung und Steuerung im Werkzeug- und Formenbau

Das Thema Planung &-Steuerung ist jederzeit präsent. Die Seminare zu Planung, veranstaltet von Dr. R. Zwicker TOP Consult GmbH, sind ein Dauerbrenner. Dennoch werden in vielen Organisationen kaum Fortschritte realisiert. Vielmehr gewinnt man in den Firmen häufig den Eindruck, dass hier keine Erwartungen mehr an große Änderungen in der Planungsmethode oder in der Wahl des Hilfsmittel gestellt werden. Konzerne geben die IT Struktur vor, die AV Abteilung wächst und die Strukturen festigen sich im Laufe der Jahre.

Ein paar Denkanstöße, warum dies nicht so sein muss, bzw. nicht sein darf. Hohe Aufwendungen in administrativen Tätigkeiten und meist nichtzufriedenstellende Termintreue sollte nicht der Status Quo werden.

## 1. Einfachheit der Ansichten, Einfachheit der Bedienung, einfacher schneller werden

Um Entscheidungen treffen zu können, sollte die aktuelle Situation in der Fertigung jederzeit live einsehbar sein. Drill-Downmenüs oder Netzplantechniken mit Balkendiagrammen gehören der Vergangenheit an. Jeder Nutzer sollte seine ideale Ansicht auf den Stand der Dinge

zur Verfügung haben. Shop-Floor Meetings werden dann endlich effizient, kürzer und vor allem mit Entscheidungen gefüllt.

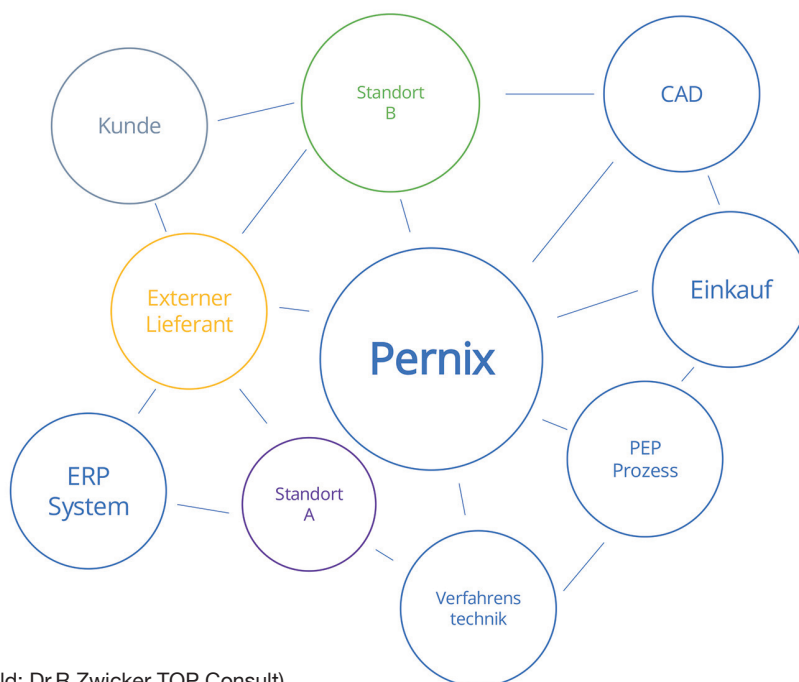
Ein weiterer elementarer Schritt zu Echtzeit-Daten ist die Zugänglichkeit der Fertigmeldung von Prozessschritten. Sie müssen extra Terminals lizenzieren um Bearbeitungszeiten oder Fortschritte buchen zu können? In Zeiten von Industrie 4.0 sind dies weder gerechtfertigte Kosten noch gerechtfertigte Laufwege von Mitarbeitern. D.h. die Rückmeldung muss von überall möglich sein und so einfach als möglich gehalten werden. Wird der Reparaturauftrag nicht gleich gefunden erfolgt die

Buchung auf „Allgemein“.

## 2. Abkehr von Planstunden und damit verbundenen Aufwendungen der Abschätzung

Studien zeigen, dass die Plan-genauigkeit, also die Angabe einer Bearbeitung auf einer Maschine in der Fertigung, trotz Kenntnis ähnlicher, alter Projekte um bis zu 30 % variieren kann. Hier kommt die Netzplantechnik nun in Schwierigkeiten (die natürlich mathematisch völlig korrekt rechnet): die Summe der Ungenauigkeiten ergibt ein falsches Bild der Fertigung. Was ist die Folge? Umlanungen sowie Datenexporte der Plandaten aus dem Planungssystem werden mit hohem Mitarbeiterereinsatz angeleitet, um anschließend manuell die Planung zu korrigieren.

Was kann man tun? Fokussieren der Planungsgenauigkeit auf Engpassprozesse, Vermeiden von Netzplantechnik in der Einzelteillfertigung und Anwendung eines Planungstools, welches so einfach als möglich in der Bedienung ist. Einfach bedeutet natürlich auch das Vermeiden von Pflichteingaben, welches AV Aufwendungen unverhältnismäßig in die Höhe treiben (z.B. Liegezeiten zwischen Prozessschritten). Einfach bedeutet auch, dass komplexe Installation nicht mehr notwendig sind. Einfachheit zeigt sich vor allem, wenn Schulungen so gut wie nicht notwendig sind.



(Bild: Dr.R.Zwicker TOP Consult)

### 3. Anders sein, Vernetzung der Wertschöpfungskette

Die Datenintegration in Bearbeitungsmaschinen hinein ist allgemein verfügbar und für viele Organisationen Stand der Technik. Umsetzungsprojekte zur Maschinenanbindung können nach wie vor der Komplexität wegen etwas „harzig“ verlaufen. Es zeigt sich zudem, dass die Steuerungslogiken der Maschinensehr starr sind – schnell und agil Reparaturen durchführen ist nur bedingt möglich.

Was ist aber der nächste logische Schritt mit ggfls. viel höherer Auswirkung auf die Wertschöpfung? Es ist die Vernetzung der gesamten Wertschöpfungskette. Gelingt es hier den Aspekt Time-to-market wesentlich zu optimieren fallen die Margen von Projekten für viele Branchen deutlich besser aus.

Was können Anwendungsbeispiele sein:

- Sie haben mehrere Werkzeuge untervergeben und möchten live den Fortschritt tracken. Ein lästiges Ausgestalten von Statusreports entfällt zeitgleich.
- Sie haben mehrere Werkzeugbauten jeweils spezifischen Kompetenzen in einer Konzernstruktur. Sie möchten in Echtzeit wissen welcher Standort welche Werkzeuge, Teilkomponenten oder Baugruppen bereitstellt.
- Sie möchten kritische externe Prozesse samt Kapazitätsangebot in ihre Systemlandschaft einbinden. Die Planung erfolgt direkt in die gesteuerten/freigegebenen Kapazitäten des externen Unternehmens hinein. Die schnelle Klärung per Telefon, teurer und sehr kurzfristiger Zukauf wird damit in einen geregelten Prozess überführt.

Schon jetzt wird an KI Modellen zur Durchlaufzeit-Verkürzung komplexer Projektstrukturen gearbeitet.

Klingt interessant? Dann besuchen Sie Dr. Zwicker auf der Fakuma 2023 und schalten Sie noch vor Ort Ihre Pernix Testphase frei.

Neuigkeiten zur Pernix.app auf dem Messestand:

- Pernix.apps
  - o Nachkalkulations-Modul
  - o KPI-Modul (mit wirklich Werkzeug- und Formenbau-relevanten Kennzahlen)
  - o Modul Materialflussanalysen in der Fertigung
- Mandantenfähigkeit
  - o Möglichkeit die gesamte Wertschöpfungskette innerhalb der Pernix-Welt abzubilden
    - Mehrere Standorte
    - Lieferanten
    - Vergabe von Werkzeugen oder Teilpakten, bzw. einzelnen Arbeitsschritten

Autor: Dipl. Wirtsch.-Ing. Daniel Leipold  
Dr.R.Zwicker TOP Consult GmbH,  
Nürnberg, [www.dr-zwicker.de](http://www.dr-zwicker.de)