



Fertigung in der Westentasche

Die ganze Welt der **PRODUKTIONS-IT** einfach und übersichtlich auf einem Smartphone – die letzten zehn Jahre haben in Sachen Software, Apps und digitale Tools enorme Fortschritte gebracht. Auch wenn mit Erfahrung und Know-how auf viele dieser Tools verzichtet werden könnte, ist der schnelle Statusreport, die Fehlermeldung in der Nachtschicht oder der Hinweis auf den anstehenden Werkzeugwechsel heute weniger denn je wegzudenken. So wird das **SMARTPHONE** nicht nur im privaten Bereich zum wichtigsten Kommunikationsmittel, sondern ist auch für den Facharbeiter von heute die **SCHNITTSTELLE** zu übergeordneten Systemen wie einem MES oder unterstützenden Applikationen im Fertigungsprozess.

So wächst zusammen, was zusammen gehört. Das gilt für das virtuelle Abbild der Werkzeugmaschine, den **DIGITALEN ZWILLING**, genauso wie für die Einbindung von Maschinensensoren in die lokale Netzwerkstruktur. Wobei sich die Grenzen des Netzwerks durch die Verlagerung in die Cloud weiter verschieben lassen und der Datenfluss Richtung IoT-Plattform zu Zwecken der Analyse zu weiteren Einsichten verhelfen kann. Die **EFFIZIENZGEWINNE** liegen somit nicht mehr hauptsächlich in dynamischen Verfahrenswegen, erhöhten Spindelleistungen oder Abtragsraten. Vielmehr wird der Blick auf die Zusammenhänge der vor- und nachgelagerten Prozessschritte gelenkt und Störungen des Ablaufs außerhalb der Werkzeugmaschine aufgedeckt. Auch der **ADMINISTRATIVE AUFWAND**, der hinter jedem Fertigungsauftrag steckt, lässt sich mit den digital vernetzten Systemen, Stichwort 'Papierlose Fertigung', reduzieren, sodass am Ende des Tages mehr Produktivzeit zur Verfügung steht.

Im Unterschied zu vielen Handy-Apps, die oft kurz nach dem Download für immer in der Versenkung verschwinden, wird hingegen beim Nutzwert von Applikationen für den Fertigungsbetrieb genau kalkuliert. Der **MEHRWERT** steht für den geneigten Zerspaner eben immer noch im Vordergrund, denn die Digitalisierung ist für ihn kein Selbstzweck. Dennoch können die **SCHUB- UND STRAHLKRAFT** der digitalen Helfer auf Fachkräfte sowie die Performance-Gewinne in schwierigen Marktphasen den Unterschied ausmachen.

Martin Ricchiuti

Martin Ricchiuti, Redakteur



GND-Stechsystem
EPMS VHM-Schafffräser
AC5000S Drehsorte
RSE / WSE / ALNEX Fräswerkzeuge

**SYSTEMLÖSUNGEN
FÜR DIE LUFT-
UND RAUMFAHRT**

Optimierte Werkzeug-Systeme für:

- ◆ Strahltriebwerk-Komponenten
- ◆ Fahrwerke
- ◆ Gehäuse- und Strukturteile
- ◆ Stähle, Aluminium- und Titanlegierungen

