



Wer sind WinTool Kunden?

Hauptkriterien

1. Kunde, der **CNC Maschinen** hat (andere Fertigungsbereiche sind für WinTool nicht relevant)
2. Kunde, der **Komplexitätsgrad** erreicht, bei dem die Mitarbeiter die Übersicht schnell verlieren

Ende der klassischen Werkstattfertigung

Was ist die klassische Werkstattorganisation? Sie zeichnet sich aus durch:

- Maschineneinrichter ist Hauptverantwortlicher für Teilefertigung
- Programme werden oft an der Steuerung erstellt/geändert/nachgebessert
- Programmieren, Rüsten und Einfahren des Teils wird der Arbeit des Maschinenbedieners nur teilweise vorgelagert (Er wird durch seine Arbeitskollegen unterstützt)
- Es werden in der AVOR viele Systeme eingesetzt (Produktionsplanung, CAD/CAM, NC Programmverwaltung, Lagersysteme, Messgerät) und häufig Excel-Tabellen benötigt.

Steigt die Komplexität in der Fertigung, wird die klassische Werkstattorganisation zunehmend **chaotisch**, weil diese Organisationsform nicht belastbar ist.

Die Komplexität der Fertigung nimmt zu, weil

- | | |
|-------------------------------------|--|
| a. Komplexere Teile-Geometrie | => komplexere Werkzeugbahnen, mehr Werkzeuge |
| b. Grössere Teile | => lange Rüst- & Bearbeitungszeit |
| c. Schwerer zerspanbare Materialien | => lange Bearbeitungszeit |
| d. Wachsendes Produktionsvolumen | => mehr Aufträge, Maschinen & Mitarbeiter |
| e. Häufiges Umrüsten der Maschinen | => mehr Aufträge, kleinere Losgrößen |
| f. Immer mehr EDV Anwendungen | => 2 Fabriken statt eine: Klassische & Digitale! |

Eine überlastete Organisation erkennt man an folgenden Anzeichen:

- Rüstzeiten sind relativ hoch (Stunden, statt Minuten)
- Es wirkt unordentlich in der Fertigung, überall liegen Teile & Betriebsmittel herum
- Betriebsmittel werden meist nicht optimal verwendet
- Die Mitarbeiter finden oft nichts, machen es doppelt, bestellen zu viel/zu wenig/falsches usw.
- Fertigungsplanung ist schwierig (ständige Änderungen) und Lieferzeiten werden kaum eingehalten
- Manager & Mitarbeiter wirken oft gestresst, negativ, selbst-verteidigend usw.
- Neue Aufträge bleiben aus (obwohl es den Wettbewerbern gut geht)

Die Lösung: Smart Factory

Mit WinTool wird die **Organisationsstruktur belastbarer**, weil die Informationsflüsse & Arbeitsabläufe in der CNC Fertigung neu gestaltet werden können. Die Arbeit lässt sich dadurch besser unter den Mitarbeitern aufteilen und zuverlässiger abwickeln.