

---

## ■ Der Makro-Designer auf einen Blick

---

"**Roboterprogrammierung - leicht gemacht ...**" könnte man das Kapitel auch überschreiben, denn durch den Makro-Designer wird die Programmierung Ihrer Robotersysteme drastisch vereinfacht und Ihr System als ganzes erheblich flexibilisiert. Durch die Optimierung der Produktionszyklen sparen Sie Zeit und Kosten, z.B. aufgrund von:

- verkürzten Einlernzeiten
- verringerten Rüstzeiten
- vereinfachter Programmierung komplexer Abläufe
- Ausschuss-Reduzierung

Der Makro-Designer ermöglicht es Ihnen, auf einfache Weise Ihre eigene, speziell auf Ihre Anwendung zugeschnittene Roboter-Programmiersprache zu designen: Sie legen Ihre eigenen Befehle fest und bestimmen deren Bedeutung. Durch sogenannte parametrisierte Makrobefehle (=Befehlsabfolgen) können Sie ganze Produktionsvorgänge zusammenfassen und diese auch noch an einer realistischen Simulation testen.

Desweiteren wird eine Einbindung in bestehende CAD-Systeme ermöglicht, d.h. Ihr Konstruktions-System (z.B.: CAD-Programm mit sämtlichen zeichnungs- und konstruktions-relevanten Daten) füttert Ihre Produktions-Anlagen (Roboter, Bearbeitungs-Zentren, ...) mit sämtlichen für die Produktion erforderlichen Daten -> Das ist Automation in Perfektion !!!

Aufgrund der vereinfachten Roboter-Programmierung wird überdies der Kreis der potentiellen Anwender Ihres Robotersystems erheblich erweitert, denn: Ihre eigene, selbst designte Robotersprache ist speziell auf Ihre Bedürfnisse und Anwendungen zugeschnitten und enthält somit keinen unnötigen Ballast. Jahrzehntelange Erfahrung ist somit zur Bedienung Ihres Robotersystems nicht mehr erforderlich: Dies bedeutet ein hohes Maß an Flexibilität auch hinsichtlich der Auswahl des Bedienpersonals für Ihre Roboter-Systeme.