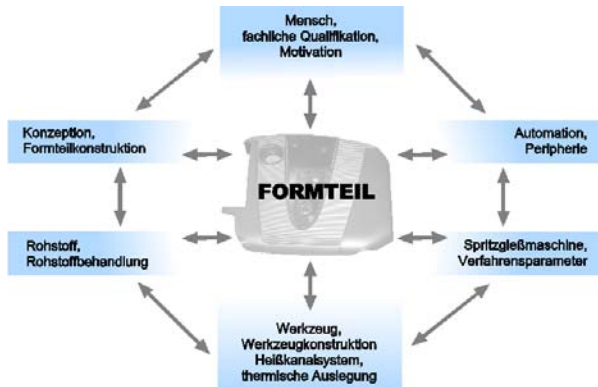
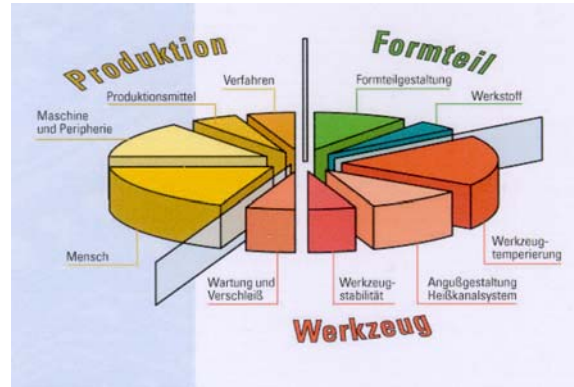


## Spritzgiessprozesse erfolgreich optimieren!



Die Phasen der Prozesskette Spritzgießen



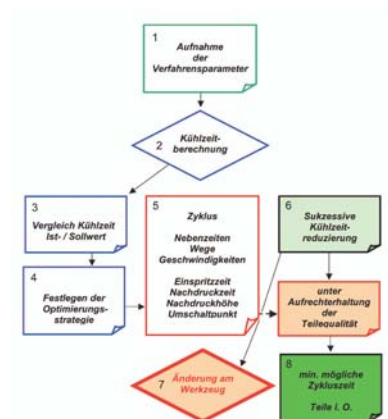
Einflusskomponenten auf die Stückkosten

### „Nicht beherrschte und instabile Prozesse“

sind die am häufigst angetroffenen Kostenfresser in der Spritzgießfertigung

Gründe einer nicht fachgerechten Prozessauslegung finden sich immer bei folgenden prozessbestimmenden Auslegungskriterien:

- *Materialauswahl*
- *Formteilkonstruktion*
- *Rheologie*
- *Werkzeugkonzept / Werkstoffauswahl*
- *Thermische Werkzeugauslegung*
- *Temperierung / Kühlung*
- *Prozessparameter*
- *Technische Ausrüstung*



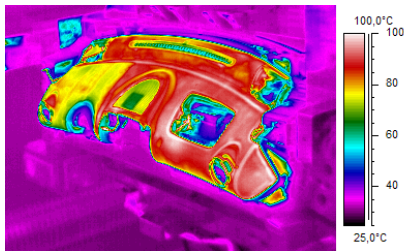
Immer noch sind etwa 60% aller formteilbezogenen Fehler wie mangelnde Dimensionsstabilität, Verzug sowie unzureichende Oberflächenqualität auf eine unsachgemäße Auslegung der Werkzeugtemperierung zurückzuführen.

Auch thermisch nicht sorgfältig ausgelegte Heißkanalsysteme sind sehr oft verantwortlich für nicht formteilgerechte und schwankende Bauteilqualität.

Die GTT GmbH sowie Experten aus dem GTT-Netzwerk analysieren die Schwachstellen am Produkt und Prozess und verfügen über die fachliche Kompetenz zur zielgerichteten, kostengünstigen Fehlerbeseitigung.

## Zykluszeiten durch thermische Prozessoptimierung erfolgreich senken!

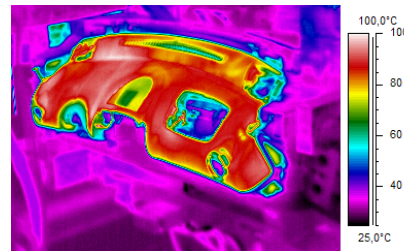
**Auf die Strategie kommt es an**



Formteil vor der Optimierung



IR-Kamera



nach der thermischen Optimierung

### Aufwand zur thermischen Prozessoptimierung:

Betrachtet man die in der Praxis auftretenden, zur Erzielung guter Formteile erforderlichen thermischen Optimierungs-Aufwendungen an Werkzeugen und Prozess, so lässt sich aus der Erfahrung der vergangenen Jahre eine Aufteilung in nachstehende Kategorien mit folgenden Erfolgsprognosen ableiten:

- **25 %** der Werkzeuge sind mit geringfügigen Kosten und minimalem Zeitaufwand ohne Werkzeugänderung zu optimieren
- **35 %** der Werkzeuge sind mit überschaubaren und voraus abschätzbaren Kosten, mit zum Teil geringfügigen Werkzeugeingriffen zu optimieren
- **40 %** der Werkzeuge sind mit hohen Kosten und aufwändigen Werkzeugänderungen oder gar nicht mehr optimierbar

Voraussetzung einer zielgerichteten Prozessbeurteilung und Beseitigung der Schwachstellen ist die Analyse des gesamten Spritzgieß-Prozesses durch Experten der GTT GmbH. Alle Untersuchungen und erforderlichen Analysen werden gemeinsam mit dem Auftraggeber durchgeführt und übersichtlich dokumentiert.

Die Umsetzung der erkannten Optimierungsmassnahmen erfolgt gemeinsam mit dem Kundenteam und erfährt dadurch einen zusätzlichen Schulungs-Charakter.

*Eine individuelle Betrachtung aller prozessverantwortlichen Parameter bis hin zu einer kompletten Fabrikanalyse wird durch GTT und Partner durchgeführt*

Bild rechts:

Spinnen-Netzdiagramm zur Beurteilung der einzelnen Prozessgrößen

