

Autor: Dr.-Ing. Rudolf Zwicker; Dr.R.Zwicker TOP Consult GmbH, Nürnberg

Wirtschaftlich und wettbewerbsfähig in 4 Schritten

1. Schritt: Erkennen, wo Sie stehen

Seit über 20 Jahren begleitet das Beratungsunternehmen Dr.R.Zwicker TOP Consult GmbH sowohl interne, als auch externe Werkzeug- & Formenbauunternehmen in Deutschland, Österreich, Schweiz und Ungarn. Dabei wurden weit über 100 Potentialanalysen durchgeführt und die unterschiedlichsten erfolgreichen, aber auch weniger erfolgreichen Geschäftsmodelle, vorgefunden. Dabei sind in den analysierten Unternehmen komplexe und weniger komplexe Kennzahlensysteme entwickelt, die teilweise verständlich, teilweise auch weniger verständlich sind. Dr.R.Zwicker TOP Consult GmbH hat selbst branchenspezifische Kennzahlen entwickelt (häufig werden nur zwei, manchmal auch vier Kennzahlen benötigt), mit denen das Beratungsunternehmen innerhalb weniger Minuten den

Status eines zu analysierenden Unternehmens einschätzen kann und mit einer spezifischen Kennzahlendatenbank sehr genaue Wettbewerbsvergleiche durchführen kann. Diese Kennzahlen verwendet das Beratungsunternehmen auch durchgängig beratungsbegleitend um die Nachhaltigkeit der Umsetzungsprojekte bewerten zu können.

2. Schritt: Wo stecken die Potentiale

Was bedeutet Wirtschaftlichkeit? Betriebswirtschaftlich bedeutet wirtschaftlich, wenn der Quotient aus Erlös und Kosten (Wirtschaftlichkeit) in der betrachteten Periode ≥ 1 ist. Zum Start eines Optimierungsprojektes kann man diese Zahl oder auch andere spezifische Kennzahlen oder auch die TOP Consult Kennzahlen zunächst unabhängig vom Wert als Nulllinie setzen.

Wesentlich ist jedoch die Erkenntnis, dass die Wirtschaftlichkeit eines Werkzeugbaus jeweils zur Hälfte vom Vertrieb/Strategie und von der Produktivität des Werkzeugbaus zu beeinflussen ist. Daraus ergeben sich sofort zwei wesentliche Potentialblöcke:

- Strategischer Fit des Unternehmens, Marketing und Vertrieb: Wie effizient agiert das Unternehmen am Markt
- Mitarbeiter-Maschinen Entkopplung – Automatisierungsgrad, Grad der industriellen Fertigung – prozessfähiger Anlagennutzungsgrad

3. Schritt: Mikroprojekte identifizieren

Beispielhaft seien Lösungskonzepte hier im rapid mold[®] Konzept zusammengefaßt, dem TOP Consult Organisations- und Produktionssystem. Die Kern-Ideen des rapid mold[®] Konzeptes sind:

- durchgängig prozessorientierter, industrieller, skalierbarer Werkzeugbau mit einer durchgängigen Meilensteinsystematik
- mit starker Einbindung der Kompetenzen und Fähigkeiten der Mitarbeiter und dem Prinzip der vereinbarten Führung

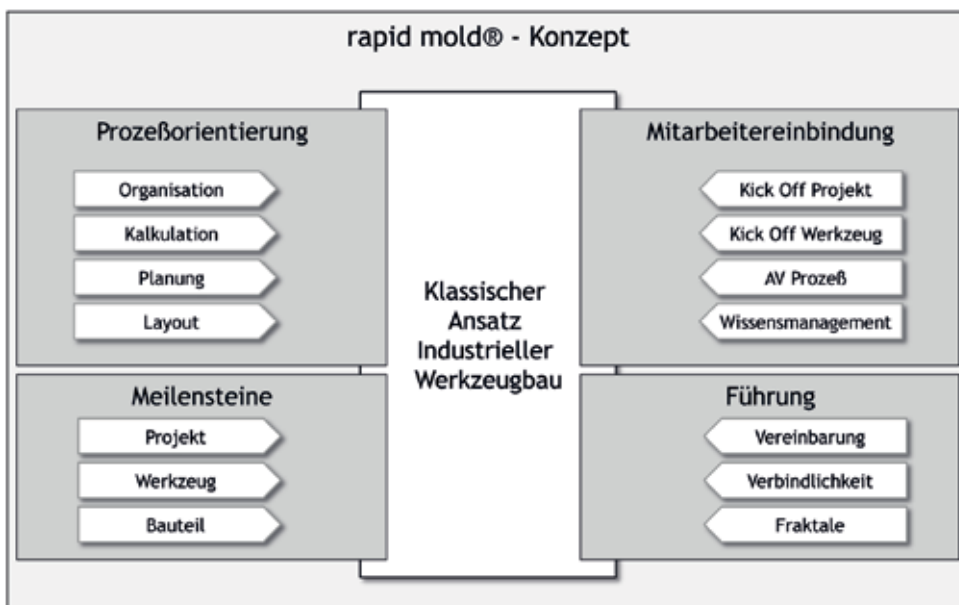


Bild 1:
rapid mold[®] als erweitertes Konzept des klassischen Ansatzes industriellen Werkzeugbaus

- und einer proaktiv entwickelten Rolle in den vor- und nachgelagerten Prozess

Die Kern – Bestandteile des rapid mold® Konzeptes sind in Bild 1 dargestellt:

In Bild 1 sind 4 Blöcke dargestellt, die das klassische Konzept des industriellen Werkzeugbaus erweitern:

- Durchgängige Prozessorientierung: von der prozessorientierten Kalkulation über prozessorientierte Grobplanung zu prozessorientiertem Layout
 - Meilensteine: Meilensteine werden mindestens auf den Ebenen Projekt, Werkzeug und Bauteil gesetzt. Die Meilensteine auf Projekt- oder Werkzeugebene können mit Meilensteinen in der übergeordneten Organisation korrespondieren
 - Mitarbeitereinbindung: die im Herstellprozess beteiligten Mitarbeiter werden konsequent in die frühe Gestaltungsphase eingebunden. Dies geschieht sowohl in den initiierten Kick Off Besprechungen als auch im AV-Prozess
 - Führung: Um Kosten im Griff zu haben und ressourcenschonend zu arbeiten, ist es notwendig, auch die Führung effizient zu gestalten. Typischerweise führen wir dazu in unseren Umsetzungsprojekten vereinbartes Führen ein. Die prozessorientierten Teilorganisationen lassen sich so als Fraktale darstellen
- Einer der wesentlichsten Aspekte des rapid mold® Konzeptes ist die Einbindung der Mitarbeiter in die

Bearbeitungsbesprechung. Die Bearbeitungsbesprechung ist der Startpunkt des AV Prozesses, wesentliche Inhalte sind:

- Vorstellen der Konstruktion im 3D
- Technologische Bauteiloptimierung: hier können beispielsweise Radien oder Freimachungen geändert werden, die im Bearbeitungsprozess zu einer Kostenreduzierung führen
- Arbeitsplanungsprozess: die Arbeitspläne je Bauteil werden festgelegt, verknüpft mit den Meilensteinterminen (Bsp. Härten oder fertig zur Montage)

Bild 2 beschreibt den Zusammenhang der Arbeitsplanung aus dem AV Prozeß und den korrespondierenden Materialfluss – Fertigungslogistik und Meilensteinplanung. Ein weiteres Mikroprojekt könnte die Arbeitsorganisation CAM-NC Bearbeitung betreffen. Hier finden wir beispielsweise zentrales CAM oder auch jeder Fräser erstellt seine eigenen Programme. Zielsetzung in unseren Projekten ist hierbei immer möglichst prozesssicher zu programmieren bei kontinuierlich verbesserten Programmen zur Optimierung des Anlagennutzungsgrades. Hierbei haben sich Rotationsmodelle als sehr wirksam erwiesen.

4. Schritt: Umsetzung

Schnelle, pragmatische und nachhaltige Umsetzung kann nur gemeinsam mit den Mitarbeitern vor Ort gelingen.

Dr.R.Zwicker TOP Consult GmbH setzt als Methode das Shop-Floor-Management – Umsetzung mit den Mitarbeitern vor Ort – ein, zu den einzelnen Mikroprojekten werden immer Timelines – Zeitschienen entwickelt, auf denen die Umsetzungsmaßnahmen und wesentliche Meilensteine fixiert sind.

Der typische Zeithorizont für solche Projekte ist mindestens ein halbes Jahr, teilweise ein ganzes Jahr oder auch länger. Neben der Zeitschiene der Umsetzung werden auch immer die zu erwartenden Effekte in Kennzahlen beschrieben.

Die Dokumentation geschieht auf Flipchart-Papieren, die in den jeweiligen Fertigungsbereichen ausgehängt sind. In regelmäßigen kurzen Shop-Floor-Besprechungen an denen auch in weiteren regelmäßigen Abständen das Management teilnimmt, werden der Status des Mikroprojektes und mögliche neue Aktionen besprochen und initiiert.

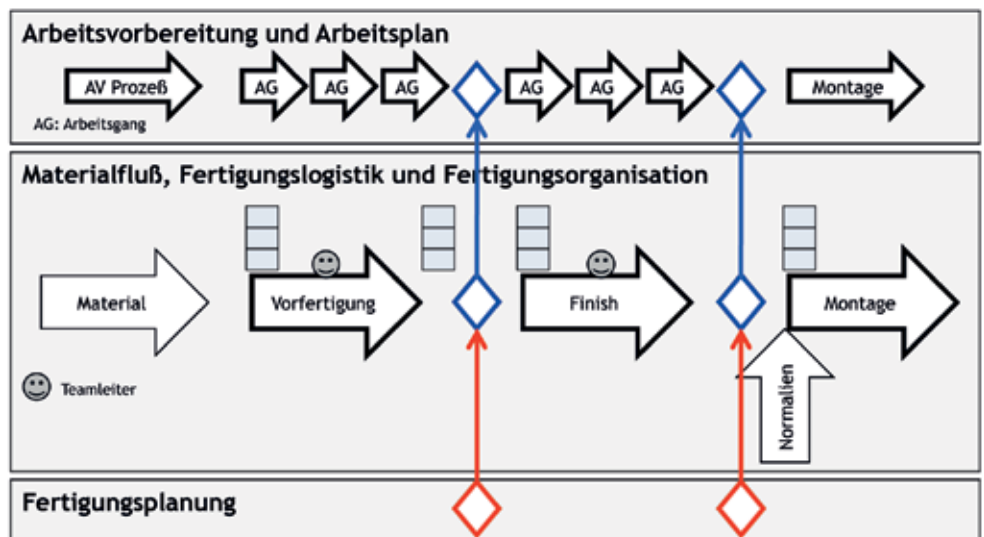


Bild 2: Zusammenhang Prozessorientierter AV Prozess, Planung, Materialfluss, Fertigungslogistik und Organisation (Werkbilder: Dr.R.Zwicker TOP Consult GmbH, Nürnberg)