



Norbert Obermayr

## Prozesse beherrschbar machen

### Anforderungen erkennen und Möglichkeiten nutzen

## 2. Teil: Die Grundlage aller Prozessplanungen: „Richtige“ Planzeiten

Teil I in WINGbusiness 04/2010

**P**lanzeiten stellen den zu erwarteten Zeitaufwand dar, der für die Erfüllung einer Aufgabe unter Planbedingungen erforderlich sein wird. Planbedingungen sind jene betrieblichen Zustände, die normalerweise vorherrschen, und mit denen gerechnet werden kann. Die Betriebsorganisation und das Produktionssystem beeinflussen das Planzeitverhalten; eine höhere Planzeitgenauigkeit verbessert aber wiederum die Qualität der Betriebsorganisation.

Die Planzeit besteht somit aus zumindest zwei Komponenten:

- a) der unmittelbar vom Mitarbeiter zur Auftragsbefreiung benötigten Zeit, und
- b) den von der Betriebsorganisation abhängigen Neben- und Verteilzeiten.

In den meisten Fällen wird nur von dem unter Punkt a) angeführten Zeiten geredet und mit diesen Werten gerechnet. Dabei geht es um jene Zeit, die ein fachlich geeigneter und geübter Mitarbeiter für die Ausführung einer

bestimmten Tätigkeit benötigt. Zwei wesentliche Tätigkeiten werden heute meist unterschieden:

- direkt produktive, wertschöpfende Tätigkeiten, die überwiegend in den Hauptzeiten erfasst werden, und
- indirekt produktive Manipulations- und Handlingtätigkeiten wie Aufnehmen, Fördern und Ablegen.

Der Zeitanteil für den zweiten Tätigkeitsbereich beträgt je nach Produkt und Fertigungsart oft bis zu 50 %, in einigen Fällen sogar darüber. Dieser Anteil wird aber bei der Planzeitermittlung sehr oft nicht erfasst. Es fehlt damit bereits ein erheblicher Zeitanteil. Je nach Arbeitsintensität des Ausführenden kann die tatsächlich benötigte Zeit aber auch noch aus einem anderen Grund unterschiedlich sein. Dieser Unterschied wird in Form des Zeitgrades ausgewiesen. Der Planer rechnet mit einem durchschnittlichen Zeitgrad; je nachdem, ob dieser über- oder unterschritten wird, wird auch die Ist-Zeit

gegenüber der Planzeit über- oder unterschritten. Um eine genaue Planzeiteinhaltung zu haben, verlangt dies eine permanente Beobachtung des Leistungsgrades.

### Die Ermittlung von Planzeiten

Planzeiten werden in der betrieblichen Praxis mittels Uhr gestoppt, mittels Erfahrung geschätzt, oder mittels verschiedenster Planzeitermittlungsverfahren errechnet. Jede Arbeitsausführung hat mehrere grundsätzlich unterschiedliche Arten von Ablaufabschnitten:

- a) vorbereitende Tätigkeiten
- b) Rüsten,
- c) die unmittelbare Arbeitsausführung (Hauptzeit), und
- d) nachbereitende Tätigkeiten.

Die unter Punkt c) angeführten Tätigkeiten sind – sofern dazu Maschinen und Anlagen benötigt werden – von der angewendeten Maschinen- und Werkstofftechnologie abhängig und

können somit sehr oft mittels technologischer Werte (Schnittwerte) rechnerisch ermittelt werden. Der meist weitest aus größte Zeitanteil wird allerdings in den Ablaufabschnitten „vorbereitende Tätigkeiten“, „Rüsten“, und „nachbereitende Tätigkeiten“ verbraucht. Hier stehen aber dann leider selten technologische Verfahren zur Planzeiterrechnung zur Verfügung.

Daher haben Zeitermittler bereits seit vielen Jahren sich Gedanken gemacht und Verfahren wie MTM und andere Verfahren entwickelt. Dabei wird die jeweilige Tätigkeit wiederum in kleinste Untertätigkeiten – hinlang, greifen, etc. – zerlegt; die einzelnen Zeiten können dann mittels sogenannter Zugriffstabellen summarisch zusammengefasst werden.

### Die Verwendung von Planzeiten

Planzeiten stellen in jeder Betriebsorganisation die zentralen Daten dar; sie werden mehrfach genutzt, und zwar für

- a) die Ermittlung von Fertigungskosten,
- b) die Ermittlung von Kapazitätsbedarfen und damit für eine Kapazitätsabstimmung (langfristige Kapazitätsplanung),
- c) die kurz- und mittelfristige Kapazitätsplanung (Belegungsplanung)
- d) die Terminplanung und Lieferzeitermittlung,
- e) die Werkstattsteuerung, und nicht zuletzt auch oft für
- f) eine leistungsorientierte Entlohnung.

Die Verwendung von Planzeiten für die Ermittlung der Fertigungskosten ist wahrscheinlich am verbreitetsten. Aber auch an den anderen Anwendungsbe-reichen (ausgenommen der leistungsorientierten Entlohnung) kommt heute praktisch keine nennenswerte Unternehmung mehr vorbei.

Betrachten wir aber die Qualität der jeweiligen Betriebsorganisation! Kennzahlen dafür sind die Nutzungsgrade der Maschinen und Anlagen, die Liefertermineinhaltung, der Durchlauf-faktor, der Belegungsfaktor, und andere mehr. Wie eben auch im heutigen modernen Hochleistungssport muss eben alles passen, will man gegenüber dem Wettbewerb die berühmte Nasenlänge

vorne sein; so auch in der Betriebsorganisation. Nützen die modernsten Hochleistungsmaschinen wirklich, die Kennzahlen der Betriebsorganisation zu verbessern? Wohl kaum, denn deren Einfluss beschränkt sich auf eine technologische Fertigung und nicht auf die Organisation. Vielmehr ist wichtig, diese durch eine gute Betriebsorganisation bestmöglich einzusetzen, um so den Nutzungsgrad hoch und die Kosten niedrig zu halten.

### Der Zusammenhang zwischen Betriebsorganisation und Planzeit

Die Qualität einer Betriebsorganisation drückt sich im Vorhandensein aller relevanten Prozesse und deren störungsfreien Zusammenwirken und regelmäßigen Ablauf aus. Variierende Input-Daten wirken sich dabei ebenso störend aus wie unrichtige Daten. Warten viele Unternehmen im Bereich der Mengendaten auf deterministische Marktdaten, so „verlieren“ sie lediglich Zeit und damit Marktanteile. Arbeiten sie jedoch mit unrichtigen Plandaten, so verlieren sie in erster Linie Kosten und in weiterer Folge durch schlechte Logistikkennzahlen auch an Image. Betriebliche Prozesse sind eben oft nicht nur ereignisgesteuert, sondern auch zeitpunktgesteuert; denken Sie z. B. an den Verladezeitpunkt für eine Schiffsfracht.

### Planzeiten in der Kapazitätsplanung

Die Summe aller Arbeitsgänge bewertet zu Planzeiten und über alle in einer bestimmten Zeit durchzuführender Aufträge (Kunden- oder Werkstattaufträge) aufaddiert ergibt den erforderlichen Kapazitätsbedarf. Dem steht ein Kapazitätsbestand an Betriebsmittel gegenüber; dieser ist meist – sieht man von störungsbedingten Ausfällen ab – einfach und sehr genau zu ermitteln. Der Quotient daraus ergibt die Kapazitätsnutzung. Was aber ist, wenn die Planzeiten nicht stimmen?

#### *Planzeiten sind regelmäßig gleich falsch*

Erfahrene Unternehmer und Betriebsleiter lernen rasch, mit einer derartigen Gegebenheit zu leben. Mit Ihrem „inneren Korrekturorgan“ sind sie meist in der Lage, die Situation „richtig“

einzuschätzen und demnach auch zu handeln. Bei kleineren Betriebsorganisationen mag das noch gut möglich sein, stößt aber sicherlich bei größeren Betriebseinheiten bald an ihre Grenzen. Da jeder Betriebsleiter aber auf „Nummer sicher“ gehen will, geht das oft zu Lasten der Kapazitätsnutzung und erhöht die Stundensätze unnötiger Weise.

#### *Planzeiten sind unregelmäßig falsch*

Die Planbarkeit einer Planzeitabweichung ist in diesem Fall nicht möglich. Es kann damit auch zu keinen Reaktionen und zu Korrekturen kommen. Die Folgen demnach können sein:

- a) Planzeiten sind tendenziell zu kurz:  
Zu kurze Planzeiten führen zu einer chronischen Überlastung. Die Folgen sind oftmalige und kurzfristige Überstunden, kurzfristige Auswärtsvergaben selbst unter sehr hohen Zukaufkosten, Lieferterminverzögerungen, Umplanungen in der Werkstattsteuerung und damit Verschiebungen, längeren Durchlauf-faktoren und damit zu längeren Durchlaufzeiten, was wiederum die Lieferterminalsituation verschlechtert. Das alles führt letztlich zu einer angespannten bis überreizten Betriebs-situation. Die Kosten steigen, und die Produktivität geht immer mehr in den Keller, wenn nicht geeignete Maßnahmen in Form „richtiger“ Planzeiten gesetzt werden.

- b) Planzeiten sind tendenziell zu lang:  
Ein Betrieb mit tendenziell zu langen Planzeiten leidet an chronischer Unterauslastung und damit von vornherein an zu hohen Stundensätzen. Da aber eine Unterauslastung im betrieblichen Bereich „nicht sein darf“ werden die Mitarbeiter in diesen Bereichen einfallreich und „verlängern“ damit die Arbeitszeiten, sodass der Anschein erweckt wird, dass eine Vollausslastung vorhanden ist. Untere Führungskräfte wie Vorarbeiter, oft auch sogar Meister und Abteilungsleiter, decken diesen Zustand wirkungsvoll zu. Dies geht soweit – wie der Autor aus mehreren persönlichen Erfahrungen weiß – dass sogar Überstunden und Auswärtsvergaben verlangt werden, um den Zustand der „Überlastung“ überzeugend darzulegen.

Die qualitative Beurteilung der Planzeit-Ist-Zeit - Verteilungskurven

Betrachten wir die Ist-Zeiten in Abhängigkeit zu den Planzeiten, so kann die Qualität der ermittelten Planzeiten

a) Die Abweichung des Mittelwertes der Ist-Zeiten vom Mittelwert der Plan (Soll)-Zeiten

b) Die Verteilungskurve selbst; d.h. die Varianz der Abweichungen des Ist vom Soll. Dabei werden die Ist-Zeiten zu

Stundensatzkalkulation (Bilanzauswertung und Budgeterstellung) eine bedeutende Rolle.

Die Verteilungskurve gibt die Qualität der Planzeitermittlung an. Je steiler die Verteilungskurve ist, desto gleichmäßiger war die Planzeitabweichung. Mit steigender Ungenauigkeit nimmt aber die Planbarkeit für eine Werkstattsteuerung ab; Plan und Wirklichkeit klaffen immer mehr auseinander.

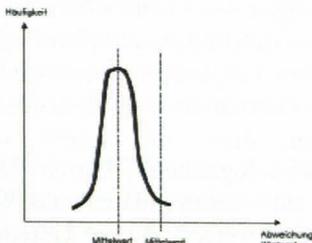
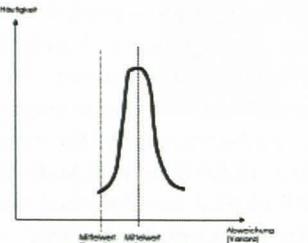
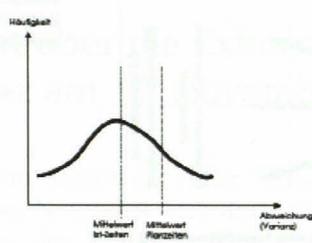
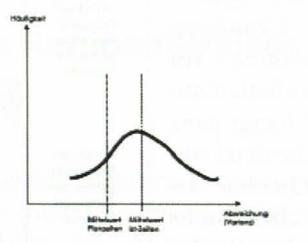
	Mittelwert der Ist-Zeiten ist geringer als der der Planzeiten	Mittelwert der Ist-Zeiten ist größer als der der Planzeiten
Die Varianz weist eine geringe Streuung auf.	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Plankapazitätsbedarfe zu hoch ermittelt; es werden möglicherweise Betriebsmittel angeschafft, die nicht nötig wären und zu höheren Kosten führen.</li> <li>Planstundensätze zu gering und damit zu geringe Kalkulationskosten; Aufträge können angenommen werden, obwohl sie aus Kostengründen abzulehnen wären, während aufgrund der Kapazitätssituation auch Aufträge abgelehnt werden können, obwohl sie eigentlich machbar wären.</li> <li>Die Kapazitätsauslastung weist Leerzeiten auf; diese können aber meist nicht durch die folgenden Werkstattaufträge gefüllt werden.</li> <li>Die Auswirkung auf die Liefertermine ist eher gering und diese werden eher wenig davon beeinflusst.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Plankapazitätsbedarfe zu gering ermittelt; es werden möglicherweise Betriebsmittel nicht angeschafft, obwohl sie nötig wären und zur Kapazitätsabdeckung dienen müssten.</li> <li>Planstundensätze zu hoch und damit zu hohe Kalkulationskosten; Aufträge werden möglicherweise anderweitig vergeben, obwohl sie aus Preisgründen bei „richtiger“ Kalkulation anzunehmen gewesen wären. Aufgrund der Kapazitätssituation werden aber auch Aufträge angenommen, obwohl sie eigentlich kapazitätsmäßig gar nicht machbar wären.</li> <li>Die tatsächliche Kapazitätsauslastung weist eine Überlast auf; dies führt zu einer laufenden Umplanung der einzelnen Werkstattaufträge aufgrund ständigem Termindruck.</li> <li>Die Auswirkung auf die Liefertermine ist sehr hoch; diese werden praktisch laufend überschritten.</li> </ul>
Die Varianz weist eine hohe Streuung auf.	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Plankapazitätsbedarfe zu hoch ermittelt; es werden möglicherweise Betriebsmittel angeschafft, die nicht nötig wären und zu höheren Kosten führen.</li> <li>Planstundensätze zu gering und damit zu geringe Kalkulationskosten; Aufträge können angenommen werden, obwohl sie aus Kostengründen abzulehnen wären, während aufgrund der Kapazitätssituation auch Aufträge abgelehnt werden können, obwohl sie eigentlich machbar wären.</li> <li>Die Kapazitätsauslastung weist Überlast und Leerzeiten auf; eine planmäßige Werkstattsteuerung durch die folgenden Werkstattaufträge ist schwer möglich und es muss immer wieder korrigierend eingegriffen werden.</li> <li>Die Auswirkung auf die Liefertermine ist sehr hoch; eine Lieferterminbestimmung ist praktisch kaum möglich bzw. muss immer wieder korrigiert werden.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Plankapazitätsbedarfe zu gering ermittelt; es werden möglicherweise Betriebsmittel nicht angeschafft, obwohl sie nötig wären und zur Kapazitätsabdeckung dienen müssten.</li> <li>Planstundensätze zu hoch und damit zu hohe Kalkulationskosten; Aufträge werden möglicherweise anderweitig vergeben, obwohl sie aus Preisgründen bei „richtiger“ Kalkulation anzunehmen gewesen wären. Aufgrund der Kapazitätssituation werden aber auch Aufträge angenommen, obwohl sie eigentlich kapazitätsmäßig gar nicht machbar wären.</li> <li>Die Kapazitätsauslastung weist Überlast und Leerzeiten auf; eine planmäßige Werkstattsteuerung durch die folgenden Werkstattaufträge ist schwer möglich und es muss immer wieder korrigierend eingegriffen werden.</li> <li>Die Auswirkung auf die Liefertermine ist sehr hoch; eine Lieferterminbestimmung ist praktisch kaum möglich bzw. muss immer wieder korrigiert werden.</li> </ul>

ABB.: DIE GRUNDSÄTZLICHEN POSITIONEN IN 4 QUADRANTEN DARGESTELLT

durch eine statistische Verteilungskurve deutlich gemacht werden. Dabei wird der Mittelwert von Ist-Zeiten und den Planzeiten mit der Ist-Zeit-Verteilung gegenübergestellt und qualitativ beurteilt.

Die Beurteilung der Verteilungskurve kann zwei hauptsächlichen Kriterien unterworfen werden:

den Planzeiten ins Verhältnis gesetzt und davon die Varianz ermittelt.

Die Abweichungen der Mittelwerte der Ist-Zeiten von den Planzeiten geben zunächst einmal grundsätzlich an, ob die Planzeiten generell zu kurz oder generell zu lange geplant werden. Dies spielt vor allem bei der langfristigen Kapazitätsplanung, aber auch bei der

Die Verteilungskurve ist relativ eng. Die Planbarkeit aufgrund der Planzeitgenauigkeit ist dennoch möglich, vor allem dann, wenn der Planer aus seiner Erfahrung weiß, ob die Planzeiten generell zu niedrig oder generell zu hoch angesetzt sind. Die Werkstattsteuerung weist damit dennoch eine gewisse Ordnung auf, die sich jedoch dann aufzulösen beginnt, wenn durch die Auftragsprioritätsvergaben bei generell zu kurzen Planzeiten die Reihenfolgeplanung zu sehr verändert wird.

Die Verteilungskurve ist relativ flach.

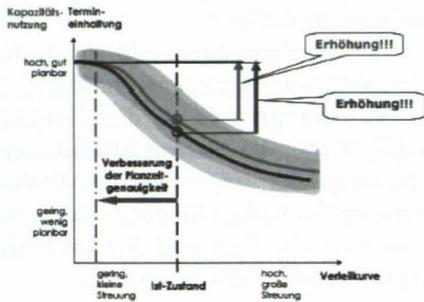
Die Planbarkeit aufgrund der Planzeitgenauigkeit ist sehr schwer möglich, auch dann, wenn der Planer aus seiner Erfahrung weiß, ob die Planzeiten generell zu niedrig oder generell zu hoch angesetzt sind. Eine qualitativ gute Werkstattsteuerung ist dann systematisch nicht mehr möglich; sie wird dann praktisch auch meist durch eine sehr kurzfristige Meistersteuerung ersetzt.

Eine flache Verteilungskurve kann auch sehr gut an schwankenden Kennzahlen erkannt werden. Die Kennzahl der Kapazitätsnutzung schwankt meist ebenso wie die Kennzahl der Liefertermineinhaltung.

Einsparungspotential in Bezug auf die Termineinhaltung

Die Termineinhaltung - Liefertreue – ist eine zentrale Kenngröße in der Logistik und bestimmt sehr wesentlich das Verhältnis des Kunden zum Betrieb. Gerade in Betrieben der Automobilzulieferer kann diese Kenngröße zu einem entscheidenden Kriterium werden, ob eine Kunden-Lieferantenbeziehung aufgenommen wird oder nicht.

Grundsätzlich kann gesagt werden: Je mehr die Mittelwerte der Planzeiten von den Mittelwerten der Ist-Zeiten abweichen, und je höher die Streuung der



**ABB.: EINFLUSS DER IST-ZEIT-PLANZEIT-ABWEICHUNG AUF DIE TERMINERHALTUNG UND AUF DIE KAPAZITÄTSNUTZUNG**

Abweichungen der Ist-Zeiten von den Planzeiten sind, desto geringer wird die Liefertreue ausfallen. Es überrascht den erfahrenen Betriebsleiter darum nicht, wenn in Extremfällen eine Liefertreue von weniger als 70% erreicht wird.

**Einsparungspotential in Bezug auf die Kapazitätsnutzung**

Die Kapazitätsnutzung ist eine zentrale Kenngröße in der Betriebsführung und bestimmt sehr wesentlich die Höhe der Kosten im Betrieb. Schwerer haben es da sicherlich Betriebe, die in Einzel- bis Kleinstserien arbeiten und dazu immer wieder Produkte nach Kundenwunsch bzw. mit vielen kundenspezifischen Varianten haben. Die Ermittlung der Planzeiten ist für diese Betriebe aber umso erforderlicher.

Je nach Betriebstyp sind die Nutzungsgrade unterschiedlich hoch. Die Differenz zwischen Betrieben mit relativ genauen Planzeiten zu gleichartigen Betrieben mit eher ungenauen Planzeiten kann mit 3 bis 7% angegeben werden, in Einzelfällen tw. sogar deutlich mehr.

Neben der optimaleren Betriebsmittelnutzung kommen Faktoren wie vermiedene Investitionen und ein besserer Personaleinsatz zum Tragen.

**Einsparungspotential in Bezug auf die Stundensatzkalkulation**

Je nach Kapazitätsplanung und des damit zusammenhängenden Jahreskapazitätsbedarfes ergibt sich mit den Plan- bzw. Budgetkosten der jeweilige Stundensatz des Betriebsmittels. Ist der Stundensatz zu hoch, können Aufträge verloren gehen, weil diese aus

Preisgründen dann möglicherweise an den Mitbewerber gehen. Der tatsächliche Stundensatz nähert sich so dem Planstundensatz zwangsläufig an. Ist der Stundensatz zu gering, können Aufträge aufgrund der zu niedrigen Kalkulation angenommen werden, obwohl diese aus Kostengründen abgelehnt werden sollten. Zur Misere des zu geringen Preises kommt noch die Misere der fehlenden Kapazität und der schlechten Planbarkeit der Werkstattsteuerung. Die damit entgangenen Deckungsbeiträge bzw. die zu vermeidenden zusätzlichen Kosten machen schnell einmal ein Potential von 5 bis 10% der Fertigungskosten aus.

**Zusammenfassung**

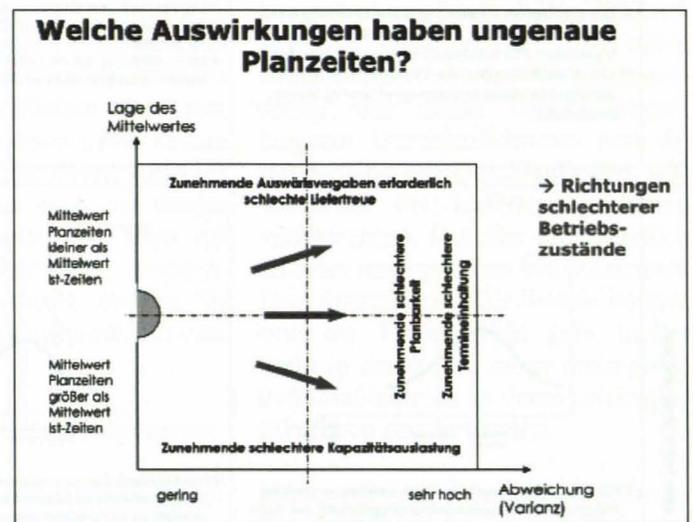
Planzeiten sind ein wesentlicher und integraler Bestandteil jeder Produktionsplanung und damit auch ein wesentliches Planungselement für eine Supply-Chain. Die Qualität der Kapazitätsplanung als auch die Qualität der Terminplanung und die Qualität der Grundwertermittlung für die Kalkulationsätze hängt ganz entscheidend von der Qualität der Planzeiten ab. Es ist daher absolut nicht verwunderlich, wenn erfahrene Betriebsleiter großen Wert auf „richtige“

Planzeiten legen und eine gute Basis für eine geeignete Planzeitermittlung schaffen.

Planzeiten lassen sich recht gut ermitteln, indem die einzelnen Tätigkeiten in Tätigkeitsabschnitte zerlegt werden, und wenn dann für jeden dieser Tätigkeitsabschnitte ein Zeitwert ermittelt wird. Die Zeitwertermittlung für Hauptzeiten (Bearbeitungszeiten) sind meist aufgrund technologischer Bedingungen und der Kenntnis der Basiswerte gut ermittelbar. Dies gilt aber bedeutend weniger für alle Nebenzeiten; diese sind – im Gegensatz zu den Hauptzeiten – meist nur oder überwiegend vom Menschen abhän-

gig. Daher müssen betriebspezifische Grundlagen für eine Planzeitermittlung geschaffen werden, wenn nicht auf allgemeine Grundwerte wie aus MTM-Tabellen und ähnlichem zurückgegriffen werden kann. Selbst die vielfältigsten Nebentätigkeiten lassen sich auf wenige grundsätzliche Tätigkeiten wie „Hinlangen“, „Greifen“, „Bringen“, „Fügen“ etc. reduzieren, die dann in unterschiedlichen Ablauffolgen komplexe Tätigkeiten ausmachen können.

Planzeiten sind dynamische Größen, denn sie hängen sehr von technologischen Werten wie Maschinenleistungsdaten und Werkzeugschnittwerten ab, die laufend verbessert werden. Sie hängen aber auch vom Betriebslayout, von Fördermittel, von Hebezeugen und anderen betriebliche Hilfsmittel ab, denn diese beeinflussen die Nebenzeiten. Viele Verfahren der Planzeitermittlung tragen aber den Zeitanteilen für Nebenzeiten wenig



**ABB.: ZUSAMMENHANG DER PLANZEITENABWEICHUNG UND MÖGLICHEN BETRIEBSZUSTÄNDEN**

bis gar keine Rechnung. Es ist daher wenig verwunderlich, wenn einerseits zunächst „richtige“ Planzeiten durch diese Veränderungen in „ungenau“ Planzeiten übergeführt werden, andererseits aber wesentliche Zeitanteile überhaupt fehlen und daher auch bei der Steuerung vernachlässigt werden.

Betrachtet man die Bedeutung der Planzeiten, so ist den Unternehmen angeraten, ein gutes Planzeitermittlungssystem anzuschaffen oder das bestehende zu verbessern. Quantifizierbare Umsatzsteigerungen durch „richtigere“ Kalkulationen sowie Kosteneinsparungen durch eine höhere Kapazitätsnutzung ermöglichen Amortisations-

zeiten von oft weniger als einem Jahr. Dazu kommen noch qualitative Verbesserungen durch höhere Liefertreue und kürzere Lieferzeiten.

*Autor:*

Dipl.-Ing. Dr. Norbert Obermayr

GF des Ingenieurbüros Dr. Obermayr GmbH. Engineering Consulting und Verwaltungsratspräsident der Dr. Obermayr Anstalt für Unternehmensbegleitung, FL.

Spezialgebiet Gestaltung von Fertigungssystemen und Fabrikplanung

Werksleiter Fa. Doubrava GmbH., Technischer Vorstand Fa. Palfinger

AG, Interimsmanager und Geschäftsführer bei div. Sanierungsfällen, Geschäftsführer Fa. Schösswender s.r.l. in Rumänien.

Unternehmensberater und Ingenieurkonsultent, CMC (Certified Management Consultant) und CTE (Certified Turnaround Expert), Mitglied Experts Group Bonitätsmanagement und Controlling sowie Experts Group Unternehmensübernahmen und akkredi-



**Dipl.-Ing. Dr.  
Norbert Obermayr**  
GF Ingenieurbüro Dr.  
Obermayr GmbH

tierter Wirtschaftstrainer. Allgemein beideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger. FH-Lehrbeauftragter für Logistik und für Fabrikplanung.

WING-REGIONAL

Johann Hintner

## In unseren Adern fließt Farbe

### Bericht über die Exkursion des Regionalkreises Tirol zum Adler Werk in Schwaz am 19. November 2010

Vor dem Besuch des Adler Werkes am 19. November 2010 durch die Mitglieder des Regionalkreises Tirol hatte wohl jeder so seine eigene diffuse Vorstellung von der Herstellung von Lacken und Farben. Diese Vorstellung hat sich bei der Besichtigung der modernsten Lackfabrik Österreichs mit Sicherheit gehörig gewandelt und weiterentwickelt.

Adler wurde 1934 als Farbenfachgeschäft im historischen Schwaz von Herrn Johann Berghofer gegründet. Von 1974 bis 1984 entstand in drei Baustufen die neue Fabrik am heutigen Standort in der Bergwerkstraße am Stadtrand von Schwaz. Mehrere Erweiterungen und die ständige Integration modernster Technologien und Umweltstandards gaben dem Werk das momentane Aussehen: Struktur, Ordnung und Sauberkeit überall; Sicherheit und Nachhaltigkeit haben oberste Priorität.

Besonders beeindruckend waren die Labors und die umfangreichen Einrichtungen der Anwendungstechnik von verschiedenen Lackieranlagen bis hin zur kompletten Fensterbeschichtungsanlage.

Derzeit sind ca. 460 Mitarbeiter beschäftigt, davon 75 in der Forschung und Entwicklung. Jährlich werden über 15.000 Tonnen Möbellacke, Beizen, Fensterbeschichtungssysteme, Bautenlacke und Holzschutzmittel – insgesamt ca. 10.000 Artikel – produziert und entweder direkt oder über den gehobenen Fachhandel an den Endverbraucher vertrieben. Der Jahresumsatz beträgt an die 75 Mio Euro.

In der Adler-Akademie wird Wissen, Emotion und Begeisterung rund um die Welt der Farben an ca. 700 Teilnehmer pro Jahr vermittelt.

Wir bedanken uns ganz herzlich bei den Adler Werken und insbesondere beim Geschäftsführer Dipl.-Ing. Dr. Manfred Oberreiter für die interessante Veranstaltung und die Gastfreundschaft.

