

EINLADUNG ZUM SEMINAR • FORUM KALKULATION

# **KALKULATIONSMETHODEN für Schnitt-, Stanz- und Biegewerkzeuge**

**- Der schnelle Weg zur Kostenermittlung für Angebote -**

06. und 07. Oktober 2011  
BEST WESTERN HOTEL BAD HERRENALB  
D-76332 BAD HERRENALB

DIF – Ihr Partner für Technische Weiterbildung seit 1984

Deutsches Industrieforum für Technologie  
Tulpenstr. 10  
47906 Kempen

[www.dif.de](http://www.dif.de)      [info@dif.de](mailto:info@dif.de)

# KALKULATIONSMETHODEN für Schnitt-, Stanz- und Biegewerkzeuge

Leitung **Dipl.-Ing.(FH) Michael Wilmsen**  
Tsetinis Tooling GmbH, Karlsruhe

Im verschärften Wettbewerb ist oft der Preis für ein Werkzeug dafür ausschlaggebend, den Auftrag zu erhalten.

Das **Vergleichen von Preisen** bei der Angebotsbeurteilung ist die einfachste Form für den Kunden, sich zu entscheiden.

Deswegen ist der Werkzeughersteller gezwungen, die Preise für die Werkzeuge noch genauer zu ermitteln, denn **exakte Kalkulationen** sind für Hersteller und Zulieferer **existenziell wichtig**.

Dass auch die **Kompetenz eines Werkzeugbau-Unternehmens** in Bezug auf **Termintreue, Anwendungsberatung und Qualität der Werkzeuge** eine große Rolle spielt – und nicht nur der Preis – wird leider weniger beachtet.

In diesem Seminar erhalten die Teilnehmer Grundlagen und praxisgerechte Informationen, wie sie die **betriebspezifischen Vorkalkulationen für Werkzeuge effektiver und genauer** erstellen können.

Der **verantwortliche Kalkulator** erhält nicht nur geeignete Hinweise zur **Verbesserung des Kalkulationsvorganges**, sondern darüber hinaus **wertvolle Tipps zur Angebotserstellung** und **Argumentationshilfen für das Gespräch mit dem Kunden**.

## Seminar-Schwerpunkte

- ▶ **Checklisteneinsatz zur Ermittlung des genauen Werkzeugkonzeptes für die Angebotskalkulation**
- ▶ **Normalien-Einsatz**
- ▶ **Vorgabezeitermittlung für die Kalkulation mit Verfahrensbausteinen**
- ▶ **Datenbanken mit Preisen**
- ▶ **Schwierigkeitsgrade von Stanzteilen als Grundlage für eine überschlägliche Kalkulation**
- ▶ **EDV-gestützte Kalkulationsverfahren**
- ▶ **Konstruktionsbegleitende Datenermittlung für die "reale" Kalkulation**

## TEILNEHMERKREIS

### Verantwortliche Bereichs- und Abteilungsleiter sowie Mitarbeiter aus

- Vorkalkulation von Schnitt-, Stanz- und Biegewerkzeugen
- Angebotsbearbeitung / Angebotsverfolgung
- Nachkalkulation
- Preisfindung / Angebotserstellung
- Projektleitung
- Vertrieb / Verkauf

## Vorteile für Ihre betriebliche Praxis

- ▶ Sie erhalten praxisgerechte Hinweise für die richtige Vorgehensweise zur Ermittlung von Kalkulationsdaten
- ▶ Sie werden sicherer in der exakten, betriebsgerechten Kalkulation
- ▶ Sie lernen die Grundlagen zum Aufbau von PC-Kalkulationsprogrammen kennen, die Ihnen Ihre Kalkulationsarbeiten erleichtern
- ▶ Sie erhalten zusätzlich verkaufsfördernde Argumentationshinweise, die Ihr Unternehmen – hier besonders der Vertrieb – unbedingt benötigen
- ▶ Sie diskutieren Ihre Kalkulationsprobleme mit erfahrenen Fachreferenten und dem Teilnehmerkreis
- ▶ Sie bekommen umfangreiche schriftliche Informationen in Form eines Handbuchs und einer CD, die die PowerPoint-Präsentationen beinhaltet. Damit haben Sie eine wertvolle Informationsquelle als Nachschlagewerk an Ihrem Arbeitsplatz zur Verfügung

Hinweis: Nach der Bewertungsskala 1 (sehr gut) bis 5 (mangelhaft) erhielt das letzte Seminar die Note: 2,0

# PROGRAMMFOLGE

**T A G 1 06. Oktober 2011**

**Beginn 09.00 Uhr**

## **1. Einführung in die Werkzeugkalkulation**

Dipl.-Wirt.-Ing. Martin Pitsch, WZL der RWTH Aachen

Pause Kaffee und Tee

## **2. Werkzeugkalkulation auf Basis der ressourcenorientierten Prozesskostenrechnung**

Dipl.-Wirt.-Ing. Martin Pitsch, WZL der RWTH Aachen

- Grundlagen der ressourcenorientierten Prozesskostenrechnung
- Prozessanalyse
- Identifikation von Kosteneinflussfaktoren
- Ermittlung des Kosteneinflusses
- Entwicklung und Implementierung eines Kalkulationsschematas
- Kalkulation
- Integration von Kalkulation und Auftrags-/Projektmanagement

## **3. Grundlagen der prozessbasierten Kalkulation**

Dipl.-Ing. Gülten Cicek, Tsetinis Tooling GmbH, Karlsruhe

- Ermittlung der Geometrieparameter (Bauteil)
  - Materialdaten (Eigenfertigung oder Kaufteile)
  - Herstellungsdaten (eingesetzte Fertigungsprozesse)
  - Maschinendaten (eingesetzte Werkzeugmaschinen)
- Festlegung von Schwierigkeitsstufen (geometrieabhängig)
- Herleitung von Prozessfunktionen (Beispiel: Funktion für Fräszeiten)
- Auszugsweise Berechnung von Materialkosten, Fertigungszeiten, Sonderkosten

Gemeinsamer Mittagstisch

## **4. Checkliste zur Ermittlung des genauen Werkzeugkonzeptes für die Angebotskalkulation**

Referent Dipl.-Ing.(FH) Michael Wilmsen

Autor Dipl.-Ing. Dieter Mattigkeit, DIF

- Angaben zum Stanzteil - Werkstoff des Stanzteiles
- Leistungsanforderungen - Werkzeugkonzept
- Maschinendaten - Abnahmebedingungen
- Zusatzangaben zum Werkzeugkonzept
- Werkzeuginstandhaltung

## 5. Regelbasierte Werkzeugbaukalkulation für Schnitt-, Stanz- und Biegewerkzeuge

Dipl.-Ing. Andreas Heß, HSi GmbH, Erfurt

- Von der Teilebeschreibung zu den Gesamtkosten
- Automatische Dimensionierung der Komponenten und Ermittlung der Fertigungsaufwände
- Anpassbar an die Unternehmensspezifik

Pause Kaffee und Tee

## 6. Normalieneinsatz für Schnitt-, Stanz- und Biegewerkzeuge

Dipl.-Ing. Ingo Fehrenbach

STEINEL Normalien AG, Villingen-Schwenningen

- Beschreibung der Normalien, Gestelle und Platten
- Führungselemente und deren unterschiedliche Einsatzfälle
- Schneid- und Federelemente
- Datenbanken (CD-Rom, Internet) der hinterlegten Produkte

### WORKSHOP Teilnehmerfragen

Ende des 1. Veranstaltungstages gegen 18.00 Uhr

#### **Diskussionsrunde 18.00 – 19.00 Uhr**

Im Anschluss an den 1. Veranstaltungstag lädt Sie das

#### **Deutsche Industrie Forum für Technologie**

zu einer **Diskussionsrunde** mit Imbiss und Umtrunk ein.

Hier können Sie in gemütlicher Runde Erfahrungen austauschen.

## **7. Werkzeugkalkulation**

Karl-Heinz Schubert, SCHUBERT Software & Systeme KG, Amberg  
Erfahrungsbericht und Plädoyer

- für Individualität
- für ganzheitliche Betrachtungsweisen
- für eine solide Datenbasis zur Kalkulation: BDE

Pause Kaffee und Tee

- für Vertrauen in die Zukunft: das elektronische Werkzeugbuch

## **8. Kalkulationsmethoden für Stanzwerkzeuge**

Dipl.-Ing.(FH) Michael Wilmsen

- Grundlagen der Werkzeugvorkalkulation
- Feststellung der notwendigen Parameter zur Vorkalkulation von Stanzwerkzeugen
- Zerlegung des Werkzeugs in die einzelnen Grundbearbeitungen mit Berechnung der Herstellzeiten

Gemeinsamer Mittagstisch

- Durchführung der Kalkulation mit allgemeinen Werten firmenspezifisch übertragen
- Rechnerunterstützung der Kalkulation

## **WORKSHOP Kalkulationsbeispiel**

### **9. Kalkulation mit EDV-Unterstützung**

Dipl.-Betriebswirt Ralf Dürrwachter  
SEGONI AG, Niederlassung Süd, Murrhardt

- Werkzeugkalkulation, eine reine Preisfrage?
- Kalkulation als Basis des Auftragsdurchlaufs im Werkzeug- und Formenbau
- Einblicke in die Kalkulationsmöglichkeiten des SEGONI.PPMS
- Die Nachkalkulation als Informationsquelle für Vorkalkulation und Betriebssteuerung

Ende der Veranstaltung gegen 15.30 Uhr

## REFERENTEN

**Dipl.-Ing. Gülten Cicek**  
TSETINIS TOOLING GMBH  
Hertzstr. 12, D-76187 Karlsruhe

**Dipl.-Betriebswirt Ralf Dürrwächter**  
SEGONI Aktiengesellschaft, Niederlassung Süd  
Nagelestr. 50, D-71540 Murrhardt

**Dipl.-Ing. Ingo Fehrenbach**  
STEINEL NORMALIEN AG  
Winkelstr. 7, D-78056 Villingen-Schwenningen

**Dipl.-Ing. Andreas Heß, Geschäftsführer**  
HSi GmbH  
Flughafenstr. 12, D-99092 Erfurt

**Dipl.-Wirt.-Ing. Martin Pitsch**  
Lehrstuhl für Produktionssystematik  
Werkzeugmaschinenlabor (WZL) der RWTH Aachen  
Steinbachstr. 19, D-52074 Aachen

**Karl-Heinz Schubert**  
SCHUBERT SOFTWARE & SYSTEME KG  
Emailfabrikstr. 12, D-92224 Amberg

**Dipl.-Ing.(FH) Michael Wilmsen**  
TSETINIS TOOLING GMBH  
Hertzstr. 12, D-76187 Karlsruhe

## Einzelheiten zur Teilnahme

### Anmeldung

per Internet <http://www.dif.de/seminare/0211/anmeldung.php>  
per E-Mail [info@dif.de](mailto:info@dif.de)  
per Fax an 0 21 52 / 51 82 21

Die Teilnahme an der Veranstaltung wird durch Zusenden des Anmeldebeleges und der Rechnung bestätigt.

### DIF-Berichte

### PowerPoint-Inhalt auf CD

### Teilnehmergebühr

Die Teilnehmer erhalten alle Vorträge in Form eines Handbuches und eine CD, sofern PowerPoint-Präsentationen vorliegen. Diese Unterlagen erhalten Sie im Tagungsbüro am Veranstaltungsort ausgehändigt.

**Die Teilnehmergebühr beträgt EUR 870,00 (plus MwSt.)**

Der Betrag enthält die **Teilnehmerunterlagen**, den **Mittagstisch**, den **Abendimbiss** sowie die **Erfrischungsgetränke** in den Pausen.

Überweisung der Teilnehmergebühr erbitten wir nach Rechnungsstellung auf eines unserer Konten

Sparkasse Krefeld  
BLZ 320 500 00  
Konto-Nr. 11 039 443

Commerzbank Krefeld  
BLZ 320 400 24  
Konto-Nr. 2 209 575

Bei Stornierung einer Anmeldung bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn beträgt die Gebühr für unseren Verwaltungsaufwand EUR 80,00 (plus MwSt.).

Nach diesem Termin berechnen wir die Teilnehmergebühr in voller Höhe.

In diesem Fall senden wir Ihnen das Handbuch nach der Veranstaltung kostenfrei zu.

### Termin / Durchführungsort

**06. und 07. Oktober 2011**

**BEST WESTERN HOTEL BAD HERRENALB**

Dobler Straße 26

**D-76332 BAD HERRENALB**

### Unterkunft

In diesem Hotel haben wir für Sie unter dem **Stichwort „Industrieforum“** Zimmer zu einem **Sonderpreis** vorreserviert. **Bitte rufen Sie Ihr Zimmer bis spätestens 2 Wochen vor Veranstaltungsbeginn selbst ab.** Tel. 0 70 83 / 74 20 • Fax 0 70 83 / 40 71

### DIF Kontaktdaten

Tel. 0 21 52 / 10 15 und 10 16 Fax 0 21 52 / 51 82 21

Internet: <http://www.dif.de> E-Mail: [info@dif.de](mailto:info@dif.de)

Für Auskünfte stehen Ihnen die Mitarbeiter unseres Sekretariates zur Verfügung.



# ANMELDUNG per Fax zu 17-54-17

FIRMA

---

RECHNUNGSEMPFÄNGER

---

Abteilung

---

Telefon

---

Telefax

---

E-MAIL

---

1. TLN Titel Vorname Nachname

---

E-MAIL \_\_\_\_\_

2. TLN Titel Vorname Nachname

---

E-MAIL \_\_\_\_\_

3. TLN Titel Vorname Nachname

---

E-MAIL \_\_\_\_\_

Land Postleitzahl Straße / Hausnummer Ort  
(Postfach)

---