

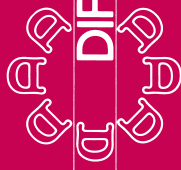
**WEITERBILDUNG 2006 • FORUM KALKULATION • EINLADUNG ZUM SEMINAR**

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

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



**20. und 21. November 2006  
RAMADA HOTEL WIESBADEN  
D-65189 WIESBADEN**



Deutsches Industrieforum für Technologie

Internet: <http://www.dif.de>

E-Mail: [info@dif.de](mailto:info@dif.de)

## Thema

# Kalkulationsmethoden für Schnitt-, Stanz- und Biegewerkzeuge

**Seminarleitung:** Dipl.-Ing. Dieter Mattigkeit, DIF, Kempen

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**

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

## Teilnehmerkreis

**Verantwortliche Bereichs- und Abteilungsleiter sowie Mitarbeiter aus:**

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

## Programmfolge

### 1. Einführung in die Werkzeugkalkulation

Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Tanja Leffin, WZL der RWTH Aachen

### 2. Werkzeugkalkulation auf Basis der ressourcenorientierten Prozesskostenrechnung

- Grundlagen der ressourcenorientierten Prozesskostenrechnung
- Prozessanalyse
- Identifikation von Kosteneinflussfaktoren
- Ermittlung des Kosteneinflusses

*Pause: Kaffee und Tee*

- Entwicklung und Implementierung eines Kalkulationsschematas
- Kalkulation
- Integration von Kalkulation und Auftrags-/Projektmanagement

### 3. Checkliste zur Ermittlung des genauen Werkzeugkonzeptes für die Angebotskalkulation

Dipl.-Ing. Dieter Mattigkeit, Kempen

DEUTSCHES INDUSTRIEFORUM FÜR TECHNOLOGIE

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

### 4. Faktor-Kalkulation Beurteilungskriterien für Schwierigkeitsgrade von Stanzteilen als Kalkulationsgrundlage für die Werkzeugauslegung

Dipl.-Ing. Dieter Mattigkeit

- Bewertung der geometrischen Formelemente
- Stegbreite, Schlitzbreite
- Lochdurchmesser, Zahnmodul
- Blechdicke
- Eckenwinkel
- Radien
- Preisfindung

### 5. Regelbasierte Kalkulationsbausteine von Gesamtwerkzeugen und Einzelteilen

Andreas Heß, HSI GmbH, Erfurt

- Vorgefertigte Kalkulationsbausteine
- Erweiterbare Wissensbasis
- Wählbare Genauigkeitsklassen

*Gemeinsamer Mittagstisch*

- Praxisbeispiel Schnittwerkzeug
- Investkostenreduzierung durch Internettechnologie

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

Uwe Strohm

STEINEL NORMALIEN GMBH, Villingen-Schwenningen

- Beschreibung der Normalien, Gestelle und Platten
- Führungselemente und deren unterschiedliche Einsatzfälle

*Pause: Kaffee und Tee*

- Schneid- und Federelemente
- Datenbanken (CD-Rom, Internet) der hinterlegten Produkte

## **7. WORKSHOP Teilnehmerfragen**

*Ende des ersten 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.

## **8. Grundgerüst für das Kalkulieren von Schnitt-, Stanz- und Biegewerkzeugen**

Karl-Heinz Schubert

SCHUBERT SOFTWARE & SYSTEME KG, Amberg

- Kalkulationsaufbau
- Wertermittlung über Betriebsdatenerfassung
- Kalkulationsbeispiel

*Pause: Kaffee und Tee*

## **9. Kalkulationsmethoden für Stanzwerkzeuge**

Dipl.-Ing. Michael Wilmsen, TRANSCAT GMBH, Karlsruhe

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

*Pause: Kaffee und Tee, Imbiss*

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

## **10. WORKSHOP Kalkulationsbeispiel**

*Ende der Veranstaltung gegen 14.00 Uhr*

## Referenten

### **Andreas Heß**

HSI GMBH  
Konrad-Zuse-Str. 5, D-99099 Erfurt

### **Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Tanja Leffin**

Laboratorium für Werkzeugmaschinen  
und Betriebslehre (WZL)  
RWTH Aachen  
Lehrstuhl für Produktsysteme  
Steinbachstr. 53b, D-52074 Aachen

### **Dipl.-Ing. Dieter Mattigkeit**

DEUTSCHES INDUSTRIEFORUM FÜR TECHNOLOGIE  
Tulpenstr. 10, D-47906 Kempen

### **Karl-Heinz Schubert**

SCHUBERT SOFTWARE & SYSTEME KG  
Emailfabrikstr. 12, D-92224 Amberg

### **Uwe Strohm**

STEINEL NORMALIEN GMBH  
Winkelstr. 7, D-78056 Villingen-Schwenningen

### **Dipl.-Ing. Michael Wilmsen**

TransCat GMBH  
Am Sandfeld 11 a, D-76149 Karlsruhe

## 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 Handbuches und einer CD, die die PowerPoint-Präsentationen beinhaltet. Damit haben Sie eine wertvolle Informationsquelle als Nachschlagewerk an Ihrem Arbeitsplatz zur Verfügung

# Einzelheiten zur Teilnahme

## Anmeldung

Bitte anhängenden Anmeldeabschnitt ausfüllen und

➤ per Fax 0 21 52 / 51 82 21 ➤ per Post an:

**Deutsches Industrieforum für Technologie**  
Postfach 10 02 15 47879 Kempen

Füllen Sie bitte für jeden Teilnehmer eine Anmeldung aus. Bei mehreren Teilnehmern bitte Kopien verwenden.

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

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 Handbuchs und eine CD, sofern PowerPoint-Präsentationen vorliegen. Diese Unterlagen erhalten Sie im Tagungsbüro am Veranstaltungsort ausgehändigt. **Die Teilnehmergebühr beträgt EUR 820,- (plus MwSt.).** Der Betrag enthält die **Teilnehmerunterlagen**, den **Mittagstisch**, die **Abendveranstaltung** sowie die **Erfrischungsgetränke** in den Pausen.

Überweisung der Teilnehmergebühr erbitten wir nach Rechnungsstellung auf eines unserer Konten:

Sparkasse	Commerzbank
Krefeld	Kempen
BLZ 320 500 00	BLZ 320 400 24
Konto-Nr. 11 039 443	Konto-Nr. 2 209 575

Bei Stornierung einer Anmeldung bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn beträgt die Gebühr für unseren Verwaltungsaufwand EUR 80,- (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

**20. und 21. November 2006**

## **RAMADA HOTEL WIESBADEN**

Abraham-Lincoln-Straße 17

**D-65189 WIESBADEN**

## 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.**

**Telefon 06 11 / 79 70 • Fax 06 11 / 79 77 50**

## Auskunft DIF

**Für Auskünfte stehen Ihnen die Mitarbeiter unseres Sekretariates zur Verfügung.**

**Tel. 0 21 52 / 10 15 und 10 16 – Telefax 0 21 52 / 51 82 21**

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

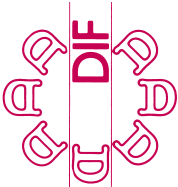
**Das Unternehmen - Deutsches IndustrieForum für Technologie DIF**  
**Am 1. Oktober 2004 feierte das DIF sein Jubiläum**



Der Name **Deutsches IndustrieForum für Technologie** bürgt für

- hohen Praxisbezug seiner Seminare
- hohe Qualität seiner Veranstaltungen
- hohen Nutzen für seine Teilnehmer

Seit Jahren wird diese Qualität dem DIF durch die Seminar-Bewertungen der Teilnehmer immer wieder bestätigt. Überzeugen Sie sich selbst in der **DIF-Leistungsbilanz** unter <http://www.dif.de>



Deutsches IndustrieForum für Technologie

Bitte im Fensterumschlag zurückschicken.

**Deutsches IndustrieForum  
für Technologie**

Dipl.-Ing. Dieter Mattigkeit  
Postfach 10 02 15

**D-47879 Kempen**

Firma	(RECHNUNGSEMPFANGER)		
Abteilung	TELEFON	E-MAIL	
Titel	VORNAME / NACHNAME		
	POSTLEITZAHL	STRASSE / HAUSNUMMER	
Land	POSTLEITZAHL	POSTFACH	ORT

Wenn unzustellbar, zurück an Absender

Bitte tragen Sie Anschriftenänderungen direkt in diesen Aufkleber ein.

**ANMELDUNG**  
Bitte ankreuzen  
JA  NEIN

Veranstaltungs-Nr.

17 - 54 - 07

**Kalkulationsmethoden  
für Schnitt-, Stanz-  
und Biegewerkzeuge**

20. und 21. November 2006  
**WIESBADEN**

Bei mehreren Teilnehmern  
bitte Kopien dieses Anmel-  
deabschnittes verwenden.

Rechnungs-Nr.

**Optimierung Programmversand · Per Fax zurück an 0 21 52 - 51 82 21**

Wie möchten Sie unsere Programme erhalten? Bitte ankreuzen!

**POSTVERSAND ca. 3 Monate vor Veranstaltungsbeginn**

**Wie bisher - an Ihre Firma mit Abteilungsangabe**

▶ Ihre Firma erhält nur **sporadisch** das eine oder andere Programm

**An eine Person** – bitte Vor-/Nachname, Abteilung angeben

▶ Diese Person erhält **1, max. 2 Briefe pro Halbjahr**. Mit diesen Seminareinladungen in Kurzform ist der **Überblick über das gesamte Weiterbildungsangebot** gegeben

**E-MAIL-VERSAND als pdf-Dokument ca. 6 Monate vor Veranstaltungsbeginn**

**An eine Person**, z.B. die für die Aus- und Weiterbildung zuständig ist  
E-Mail-Adresse \_\_\_\_\_

**POST - und E-MAIL-VERSAND**

**An obige Person**