

**WEITERBILDUNG 2007 • FORUM KALKULATION • EINLADUNG ZUM SEMINAR**

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

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

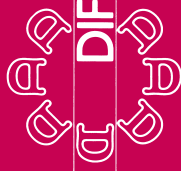


**07. und 08. November 2007  
TREFF HOTEL BAD HERRENALB  
D-76332 BAD HERRENALB**

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.(FH) Michael Wilmsen

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

- ▶ Checklisten Einsatz 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: 1,9

## 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. Wolfgang Boos, 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 Kalkulationsschemas
- Kalkulation
- Integration von Kalkulation und Auftrags-/Projektmanagement

### 3. 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

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

Referent Dipl.-Ing.(FH) Michael Wilmsen

Autor Dipl.-Ing. Dieter Mattigkeit, DIF

- 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

*Donnerstag, 08. November 2007 Beginn: 8.00 Uhr*

- 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 17.00 Uhr*

### **Diskussionsrunde 17.00 - 18.00 Uhr**

Im Anschluss an den 1. Veranstaltungstag lädt Sie das **Deutsche IndustrieForum 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**

Ref. 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

*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

### **Dipl.-Ing. Wolfgang Boos**

Gruppenleiter Strategisches Management  
Lehrstuhl für Produktionstechnik  
Werkzeugmaschinenlabor (WZL)  
RWTH Aachen  
Steinbachstr. 53b, D-52074 Aachen

### **Andreas Heß**

HSI GMBH  
Flughafenstr. 12, D-99092 Erfurt

### **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.(FH) Michael Wilmsen**

TRANSCAT KUNSTSTOFFTECHNIK 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              | Krefeld             |
| 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

**07. und 08. November 2007**

## TREFF 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 Seminaranmeldung

**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.**

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

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

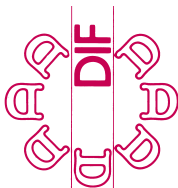
- hohen Praxisbezug seiner Seminare
- hohe Qualität seiner Veranstaltungen
- hohen Nutzen für seine Teilnehmer



Seit Jahren wird diese Qualität dem DIF durch die Seminar-Bewertungen der Teilnehmer immer wieder bestätigt. Überzeugen Sie sich selbst in der

**NEU !** DIF-Leistungsbilanz unter <http://www.dif.de>

Die DIF media group wurde 2006 gegründet. Ein kreatives Team – bestehend aus kompetenten und erfahrenen Fernsehjournalisten, Lektoren, Print- und On-Air-Designern – hat sich zum Ziel gesetzt, Unternehmen ins rechte Licht zu setzen – durch Image- und Produktfilme sowie Unternehmenspublikationen.



Deutsches IndustrieForum für Technologie

Bitte im Fensterumschlag zurückschicken.

**Deutsches IndustrieForum  
für Technologie**

Renate 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

Veranstaltungs-Nr.

17 - 54 - 09

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

07. und 08. November 2007

**BAD HERRENALB**

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**