

## Total Engineering Solutions

Das Unternehmen Total Engineering Solutions ist eine Ausgründung aus dem Institut für Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen der Leibniz Universität Hannover.



Der Inhaber, Dipl.-Ing. Pawel Kowalski, hat Maschinenbau und Informatik in Polen und Deutschland studiert. Bis Anfang 2008 war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen (IFW) der Leibniz Universität Hannover tätig.

## Einige durchgeführte Projekte:

- Realitätsnahe Visualisierung und Animation einer Bearbeitungsfolge in einem CNC-Drehzentrum, Boehringer Werkzeugmaschinen Vertriebsgesellschaft mbH.
- Anlaufoptimierung durch Einsatz virtueller Systeme, u.a. Robert Bosch GmbH, Volkswagen AG.
- Erstellen einer Software zur automatischen Generierung von Schneidengeometrien für das Wirbeln, Burgsmüller GmbH.
- Generierung von NC-Programmen, Hackerodt Maschinen- und Werkzeugbau GmbH & Co.

## Unser Angebot

- **Beratung beim Einsatz von kommerziellen sowie kostenfreien Softwarewerkzeugen im produktionstechnischen Umfeld**
- **Technologieorientierte Softwareentwicklung**
- **Prozess- und Produktoptimierung**
- **Aktive Unterstützung bei der Kooperation mit polnischen Unternehmen**

## Kontakt

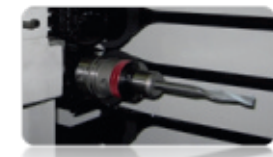
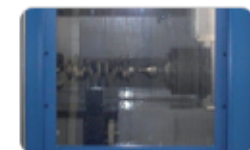
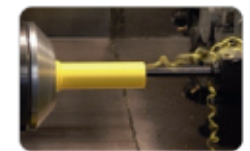
Total Engineering Solutions  
Pawel Kowalski

Spechtweg 28  
D-72160 Horb am Neckar

Telefon: +49 (0) 7451 5599 027  
Telefax: +49 (0) 7451 5599 026

E-Mail: [info@tes-cax.de](mailto:info@tes-cax.de)  
Internet: [www.tes-cax.de](http://www.tes-cax.de)

Solutions for Manufacturing

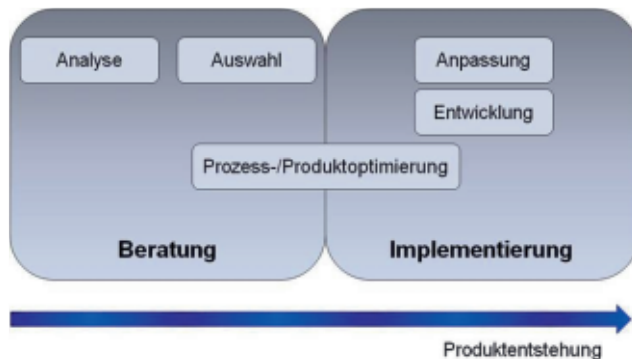


## Analyse und Auswahl von CAx-Systemen

### Softwareentwicklung

Produzierende Unternehmen sind mit einer zunehmenden Bauteil- und Produktionskomplexität konfrontiert. Dies erfordert immer raffiniertere und leistungsfähigere Mittel in der virtuellen Produktentstehungskette, die den Ingenieur unterstützen sowie entlasten (CAx-Software).

Durch unsere Dienstleistungen entsteht die Möglichkeit, moderne, technologieorientierte Softwarelösungen einzusetzen. Der Einsatz innovativer Softwaretechnologien ermöglicht einen zeitlichen und qualitativen Vorsprung gegenüber dem Wettbewerb zu schaffen.



Im Rahmen dieses Angebots werden nach Vorgaben des Kunden CAx-Pakete ausgewählt, an die spezifizierte Aufgabe angepasst bzw. weiterentwickelt (z.B. Schnittstellenentwicklung, Anpassung an Sonderprozesse / -verfahren etc.).

Bei der Bereitstellung von Lösungen konzentrieren wir uns auf folgende Softwarekategorien:

- Total Engineer
- Kommerzielle Systeme
- Frei verfügbare / quelloffene Softwarepakete

## Optimierung und NC-Programmierung

Heutzutage ist der Ingenieur anhand der großen Anzahl der verfügbaren, sich aber ständig verändernden Tools dazu gezwungen, mehrere Softwarewerkzeuge zu beherrschen, um technische Gedanken umzusetzen. Dies lenkt ihn vom tatsächlichen Entwicklungsprozess ab und kann aufgrund eines Zeitdruckes die Qualität der Erzeugnisse in dem Herstellungsprozess beeinflussen.



Im Rahmen dieses Angebots bündelt TES sein Know-how aus dem Bereich Fertigungstechnik sowie seine Kenntnisse unterschiedlicher Softwarepakete. Wir erstellen NC-Programme oder Postprozessoren nach Ihren Vorgaben. Des Weiteren ist unser Ziel als Optimierer, Prozesse bzw. Produkte mit vorhandenen Mitteln zu verbessern, damit diese den Kundenanforderungen entsprechen.

### Kooperation mit polnischen Firmen

Sie wollen kostengünstig in Polen produzieren oder Ihren Kundenstamm ausbauen? Ihnen fehlen aber die erforderlichen Sprach- und Branchenkenntnisse? Wir helfen weiter! Wir besitzen zahlreiche Kontakte zu Forschungseinrichtungen sowie Industrieunternehmen in Polen.

Unser Leistungsspektrum umfasst:

- Vermittlung von Kontakten
- Betreuung vor Ort
- Technische und organisatorische Projektkoordination
- Übersetzungen



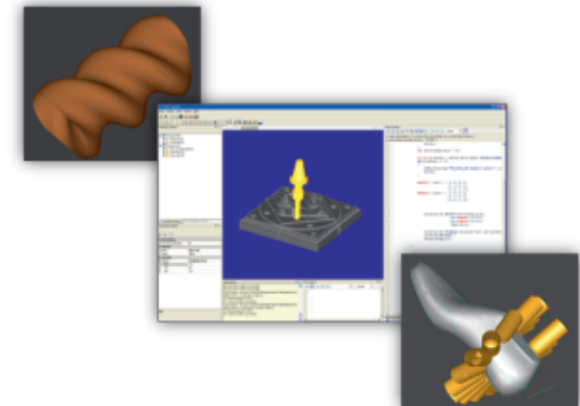
Sprechen Sie uns an!

## Total Engineer

Total Engineer ist eine von TES eigenentwickelte CAx-Softwareplattform, die in:

- CAD-
- CAM-
- FEM-
- NC-Simulationsbereichen

ihren Einsatz findet. Sie basiert auf einer quelloffenen Geometriebibliothek Open CASCADE und durch ihre offene Gestaltung ermöglicht eine schnelle Entwicklung von spezialisierten CAx-Anwendungen.



Total Engineer erlaubt TES unabhängig von anderen Softwareherstellern an den Kunden und seine Aufgabestellung angepasste Anwendungen schnell und flexibel zu erstellen. Dies ermöglicht, besonders bei innovativen Produkten und Prozessen einen Vorsprung gegenüber der Konkurrenz zu schaffen und die Markteinführungszeit zu verkürzen.