

# Die „Formen-Datenbank“ wird „TOOL4TOOL-Datenbank“

Angefangen hat alles vor über 30 Jahren. Zu diesem Zeitpunkt gab es nur sehr wenige Unternehmen, die für die Herstellung ihrer Formen eine Spezifikation bzw. ein Pflichtenheft zur Verfügung stellen konnten. Zu dieser Zeit wurde auch das Konstruktionsbüro Herbert Bübel „KHB“ gegründet. KHB war schon damals daran interessiert, die Ideen, Anforderungen und Wünsche seiner Auftraggeber optimal umzusetzen. Das war der Beginn der „TOOL4TOOL- Datenbank-Software“

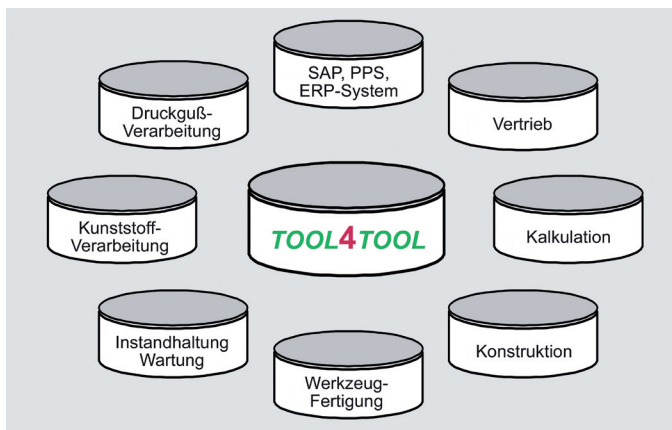


Bild 1

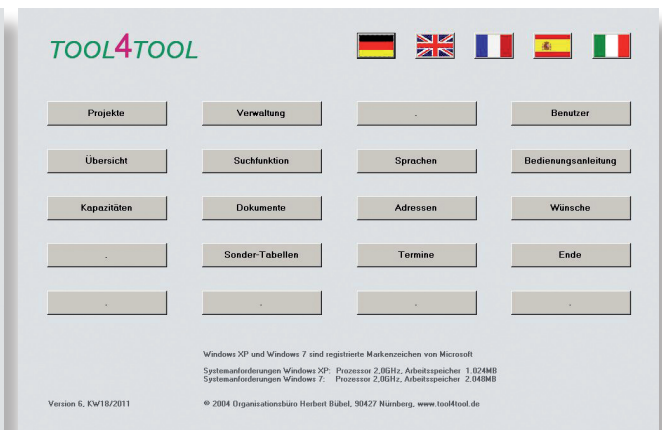


Bild 2

## Spezifikation / Pflichtenheft

Die überwiegend fehlenden Unterlagen der Unternehmen waren im Jahre 1979 für KHB der Grund, eine eigene, 4-seitige Spezifikation mit allen nötigen Informationen zum Artikel, zur Form und zur Maschine zu erstellen. Bis zum Jahre 1992 konnte das Unternehmen gut mit dieser Datensammlung in Papierform leben, da die Suchfunktion im Kopf noch hervorragend funktionierte. Ab diesem Zeitpunkt jedoch stellte KHB immer wieder fest, dass die Speicherkapazität des Kopfes anscheinend ausgereizt war. So wurden Formen immer wieder neu konstruiert (d.h. das Rad immer wieder neu erfunden), obwohl - wie schon in den Jahren vorher - die Möglichkeit bestanden hätte, auf vorhandene zurückzugreifen.

## Formen-Datenbank

Auf Basis der vorhandenen In-

formations-Sammlung sollte nur eine kleine Datenbank für das Konstruktionsbüro entstehen. Im Laufe der Jahre wurde sie jedoch immer umfangreicher und zum ständigen Begleiter bei Konstruktionsgesprächen.

Daraufhin signalisierten Auftraggeber des Unternehmens Interesse an der Datenbank. Deshalb wurde sie im Jahre 2004 nach 10-jähriger Entwicklungszeit überarbeitet, um mit ihr alle Unternehmen aus dem Bereich Werkzeug- und Formenbau sowie der Kunststoff- und Druckguß-Technik die Unterstützung in der Konstruktion zu ermöglichen.

Der Gründung des Organisationsbüros Herbert Bübel „OHB“ in Verbindung mit der Vorstellung der „Formen-Datenbank“ stand nun nichts mehr im Wege.

## TOOL4TOOL-Datenbank-Software

In den letzten Jahren hat sich der

Leistungsumfang durch Anwender aus dem Prototypenbau, dem traditionellen Formenbau, dem Großformenbau für Stoßfänger sowie der Kunststoff- und Druckguß-Technik etwa verdreifacht. Trotzdem ist nach wie vor eine einfache Handhabung gewährleistet.

Die Datenbank deckt mittlerweile den kompletten technischen Bereich von der Entwicklung des Artikels bis zum Verschrotten der Form ab. Die oben beschriebene Erweiterung nahm OHB zum Anlaß, die „Formen-Datenbank“ in „TOOL4TOOL-Datenbank-Software“ umzuwandeln.

## Know-how sammeln und wiederfinden

Die Datenbank-Software sammelt aus allen Abteilungen technische Details, bestehende Aufgabenlösungen sowie Informationen der Angebote und Aufträge. Die integrierte Suchfunktion ermöglicht deren schnelles Wieder-

Such-Ergebnis  
Kalkulation-Stunden

Benutzer-Definition: Aktualisieren

Kosten anzeigen

Formen ab einer gewünschten Summe der Bewertungs-Faktoren anzeigen

Markierte Formen anzeigen

Bilder ab einer gewünschten Summe der Bewertungs-Faktoren anzeigen

Formular schließen

Auftrag-Nr.	Datum	Freiendesk.	Konstruktion	Prog. Elektroden	Aufb. Zubehör	Schieber FS Grnz.	Schieber BS Grnz.	Qualitäts-Kontrolle	Summe der Bewert.-Faktoren
Auftrag 0007	19.09.2005	Haber	Fein-Kalkulation	13,00	16,00	21,00	34,00	27,00	850
zu Verw.	zu So.T.	zu Dok.	81.305.043	fat.Kosten	68,00	13,00	76,00	141,00	0,00
zu Art.	zu Kap.	zu WZ.	209,00	0,00	26,00	5,00	0,00	72,00	0,00
Auftrag 0006	21.07.2005	Tastenträger	Fein-Kalkulation	11,00	61,00	62,00	90,00	53,00	800
zu Verw.	zu So.T.	zu Dok.	8.636.562.165	fat.Kosten	68,00	72,00	160,00	290,00	72,00
zu Art.	zu Kap.	zu WZ.	154,00	0,00	23,00	0,00	0,00	0,00	28,00
Auftrag 0002	23.08.2005	Blende A3	Fein-Kalkulation	115,00	59,00	67,00	87,00	49,00	650
zu Verw.	zu So.T.	zu Dok.	89039V22001	fat.Kosten	63,00	69,00	167,00	298,00	69,00
zu Art.	zu Kap.	zu WZ.	0,00	284,00	33,00	27,00	0,00	0,00	33,00
Auftrag 0005	23.02.2005	0iboden	Fein-Kalkulation	122,00	122,00	124,00	180,00	108,00	600
zu Verw.	zu So.T.	zu Dok.	C.828.001.397	fat.Kosten	136,00	144,00	330,00	580,00	144,00
zu Art.	zu Kap.	zu WZ.	0,00	336,00	46,00	54,00	0,00	368,00	56,00
Auftrag 0001	11.12.2005	Behäuse rechts	Fein-Kalkulation	18,00	31,00	34,00	87,00	23,00	600
zu Verw.	zu So.T.	zu Dok.	F199.07.23.01	fat.Kosten	84,00	35,00	90,00	226,00	38,00
zu Art.	zu Kap.	zu WZ.	0,00	136,00	38,00	10,00	0,00	0,00	22,00
Auftrag 0001	11.12.2005	Behäuse links	Fein-Kalkulation	18,00	31,00	34,00	87,00	23,00	600
zu Verw.	zu So.T.	zu Dok.	F199.07.24.01	fat.Kosten	84,00	35,00	90,00	226,00	38,00
zu Art.	zu Kap.	zu WZ.	0,00	136,00	38,00	10,00	0,00	0,00	22,00

Bild 3 (Werkbilder: Organisationsbüro Herbert Bübel, Nürnberg)

- Insert/Outsert
- Auswerfer
- Bestell-Teile
- Werkstoffe
- Besonderheiten
- Sonstige Adressen
- Historie
- Kalkulation-Bestellung
- Kalkulation-Bearbeitung
- Sonder-Tabellen

**Suchfunktion-Inhalt**

- Firmen
- Formentyp
- Artikel
- Maschine
- Heißkanal
- Kaltkanal
- Funktionsablauf
- Bestell-Teile
- Sonder-Tabellen

**Dokumente-Inhalt**

- Firmen
- Artikel
- Dokumente

**Übersicht-Inhalt**

- Technische Informationen
- Artikel als Bild
- Artikel als 3D-Modell
- Form als 3D-Modell
- Verwaltung
- Dokumente
- Verwaltung
- Sonder-Tabellen

**Projekte-Inhalt**

*Speziell bezogen auf ein Projekt mit mehreren Formen*

- Technische Informationen
- Artikel als Bild
- Artikel als 3D-Modell
- Form als 3D-Modell
- Verwaltung
- Dokumente
- Verwaltung
- Sonder-Tabellen

**Kapazitäten-Inhalt**

In „Kapazitäten“ erscheinen alle Aufträge. Durch Selektion der aktuellen Aufträge kann sofort eine Kapazitätsauslastung abgerufen werden.

finden und verhindert das Erarbeiten neuer Problemlösungen.

**Formulare automatisch erstellen**

Alle Abteilungen des Unternehmens benötigen die unterschiedlichsten Formulare. In der Datenbank sind projektbezogene Bezeichnungen, Nummern usw. hinterlegt. Diese Informationen werden beim automatischen Erstellen sämtlicher Formulare übernommen.

**Kalkulation mittels Kalkulationsprogramm**

30 % aller Unternehmen führen ihre Kalkulation mit auf dem Markt befindlichen Programmen durch. Ein erfahrener Mitarbeiter kalkuliert parallel „im Bauch“ und vergleicht am Ende das Resultat des Programmes zu seinem „Bauch-Gefühl“. Bei Abweichung beider Ergebnisse greift er auf die, nur in seinem Kopf hinterlegten Angebote bzw. Aufträge zurück. Anschließend muß er sich entscheiden zwischen Kalkulationsprogramm, Bauch-Gefühl und vergleichbaren Angeboten bzw. Aufträgen. Hat er weniger Vertrauen zu dem Resultat des Programms, ist er gezwungen, dieses zu manipulieren. Ein unerfahrener Mitarbeiter muß sich allein auf das Resultat des Programms verlassen, da ihm die nötigen Informationen, die er im Kopf haben müßte,

nicht zur Verfügung stehen. Dies kann für das Unternehmen sehr kostspielig werden. OHB empfiehlt aufgrund seiner langjährigen, praktischen Erfahrung deshalb Kalkulationen mittels Ähnlichkeits-Suche bzw. -Vergleich durchzuführen.

**Kalkulation mittels Ähnlichkeits-Suche bzw. -Vergleich**

Die TOOL4TOOL-Datenbank-Software dient bei der Bearbeitung von Anfragen als sinnvolles Hilfsmittel. Der permanente Zugriff auf bestehende Angebote bzw. Aufträge – inklusive aller Informationen sowie 3D-Daten der Artikel und Formen – garantiert mittels Soll-/Ist-Stunden eine zuverlässige Ähnlichkeits-Suche bzw. -Vergleich.

**TOOL4TOOL- Register**

- Verwaltung
- Suchfunktion
- Dokumente
- Übersicht
- Projekte
- Kapazitäten
- „Verwaltung-Inhalt“
- Firmen
- Formentyp
- Artikel
- Parameter
- Maschine
- Heißkanal
- Kaltkanal
- Beschriftung
- Funktionsablauf