



Datenaustausch nach VDI 3805: Win-Win-Situation für Hersteller und Anwender

Referent Dipl.-Ing. Wilhelm Zirbes

Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.

BDH

Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.



BDH

Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.

ISH



Inhalt

- Historische Entwicklung von CAE (Computer Aided Engineering)
- Einheitliches Datenformat
- Bedeutung für die Softwarebranche
- Vorteile für die Hersteller
- Nutzen für den Anwender





Historische Entwicklung von CAE

- Vom Zeichenbrett zur computergestützten Planung
 - Mitte der 1960er Jahre erste CAD Systeme für Großrechner
 - Ende der 1980er Jahre CAD Programme für Personal Computer (PC)
 - Anfang der 1990er Jahre branchenspezifische Expertensysteme für die TGA
 - Anfang 2000 die professionelle Konstruktion wird zunehmend dreidimensional
- Tabellarische Berechnungsprogramme
 - Ende der 1980er Jahre erste Branchenlösungen unter DOS
 - Keine komplexen Berechnungen
 - In der Regel keine produktspezifische Auslegung





Historische Entwicklung

- Verknüpfung von digitaler Zeichnung mit Berechnung
 - Mitte der 1990er Jahre integrierte Planung
 - Gezeichnete Rohrnetze wurden grafisch analysiert und erfasst
 - Komplexe Netze konnten mit überschaubarem Aufwand berechnet werden
- Herstellerdaten als Basis zur Auslegung technischer Anlagen
 - Ebenfalls Mitte der 1990er Verknüpfung von Datenbanken mit den Berechnungsprogrammen
 - Auslegung von Anlagen mit Herstellersystemen möglich
 - Aufgrund der heutigen technisch anspruchsvollen Systemtechnik sind Herstellerdaten mittlerweile Voraussetzung für eine korrekte Planung





Einheitliches Datenformat

- Proprietäre Datenformate
 - Softwarespezifische Datenbanken
 - Nur die benötigten Parameter für die Berechnung
 - Durch Systemlogik exakte Auslegung
 - CAD Bibliotheken im Autodesk DWG- oder DXF-Format
- Erste Industriestandards beim Datenaustausch
 - Datanorm, GAEB, BDH II ...
- Einheitliches Datenaustauschformat
 - VDI 3805 – neuer Industriestandard
 - Blätter definieren wichtigste Produktgruppen





Bedeutung für die Softwarebranche

- Implementierung von Schnittstellen
 - Höherer Programmieraufwand
 - Relevante VDI 3805-x Datensätze für entsprechende Programme
 - Kontinuierliche Weiterentwicklung der Schnittstellen
- Umfangreicheres Produktsortiment
 - Aufwertung der Software
 - Besserer Kundenservice
- Höhere Aktualität der Herstellerdaten
 - Entlastung der Softwareanbieter
 - Einlesen der Daten durch den Anwender





Vorteile für die Hersteller

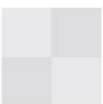
- Konsolidierung der Datenaufbereitung
 - Konzentration auf eine Datenbasis
 - Definierte Datenstruktur in VDI 3805-x
- VDI 3805 – für die technischen Daten
 - Technische Produktinformationen
 - Funktionen und Subroutinen zur Kenndatenberechnung
 - Optional auch 3D CAD Modelle
- Datanorm oder ähnliches für die kaufmännischen Daten





Vorteile für die Hersteller

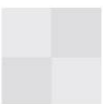
- Reduzierter Aufwand für die Datensatzerstellung
 - Nur noch ein Format für alle technischen Anwendungen
 - Nur noch ein Ansprechpartner für die Datensatzerstellung
 - Reduktion der Kosten
 - Pflege der Datensätze zeitnah
- Qualitätssicherung
 - Programm zur Syntaxprüfung verfügbar
 - Auch hier geringere Kosten





Vorteile für die Hersteller

- Spezialisten für die Datensatzerstellung
 - Softwarepartner wie z.B. liNear bieten den Komplettservice der Datensatzerstellung an
 - Zusätzliche Kontrolle der Datensätze in eigenen Softwarelösungen
- Festlegung auf einen Hersteller im frühen Planungsstadium
 - Durch die Verwendung von Herstellerdaten in Zeichnungen und Berechnungen
 - Austausch eines Herstellers, ohne erneutes Auslegen der Anlage, oft nicht möglich
 - Massenzusammenstellungen als Basis für Ausschreibungen





Nutzen für den Anwender

→ Umfangreicheres Angebot an Datensätzen

- Alle Herstellerdaten online verfügbar
- Geprüfte Datensätze durch die Industrie

→ Immer aktuell

- Mit den integrierten Schnittstellen kann der Anwender seine Bibliotheken selbst jeder Zeit aktualisieren
- VDI 3805 Datensätze kostenfrei



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
Thank you for your attention

- ➔ Referent Dipl.-Ing. Wilhelm Zirbes
liNear GmbH
www.linear.de
- ➔ Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.
- ➔ **BDH**
www.bdh-koeln.de



BDH

Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.

ISH