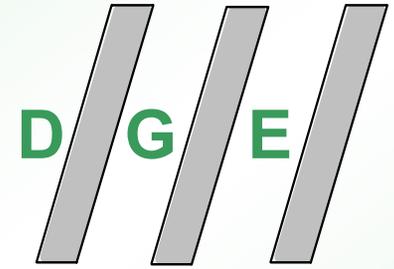
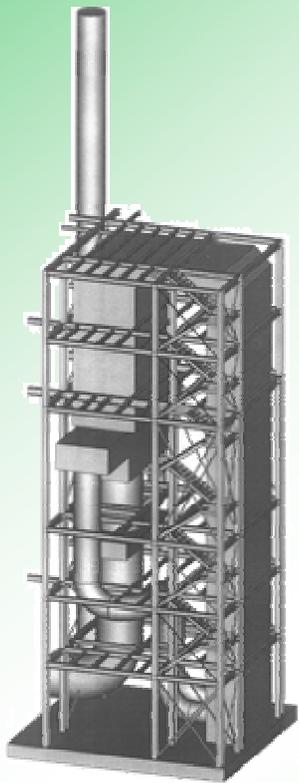


# Anlagenbau mit CAD-System



Dr.-Ing. Günther Engineering GmbH



**2 D**

**3 D**

**Isometrien  
Aufstellungspläne  
Anlagenmodelle**



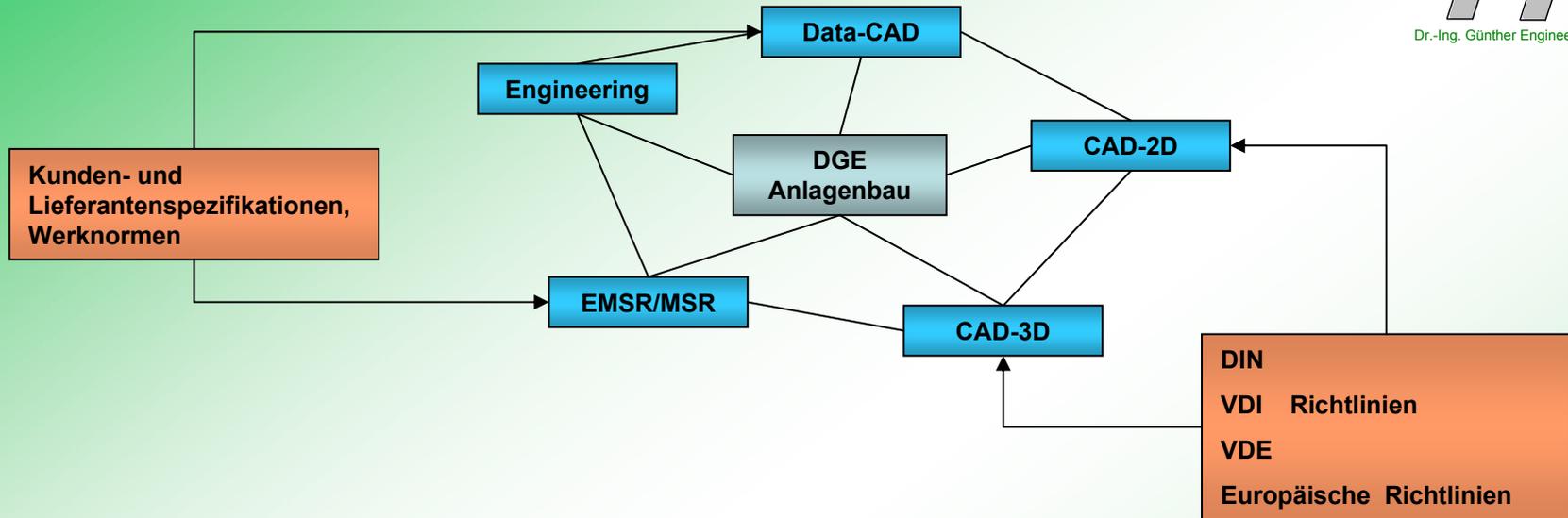
# DGE Anlagenbau

Mit der CAD-Technik von AutoCAD und dessen Applikationen haben wir eine Systemarchitektur, die für alle Phasen des Basic- und Detail-engineerings sowie der Montage und Inbetriebnahme allen heutigen Anforderungen entspricht.

Dabei realisieren wir neben der Planung mit flexiblen offenen Systemen auch gewerke-übergreifende Systeme. Die Einbindung und Verbindung von den Systemen Haus- und Gebäudetechnik, Stahlbau, Anlagentechnik und Prozessleittechnik ermöglicht eine komplexe Planung.

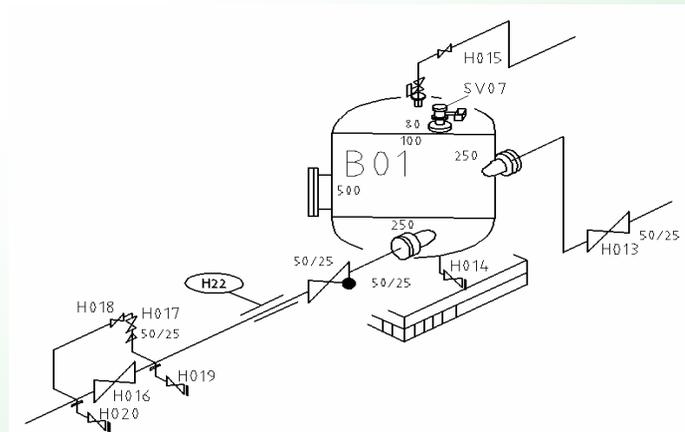


# Modularer Aufbau mit CAD-Planung



Der modulare Aufbau unseres Managements für den Anlagenbau erlaubt uns unter Berücksichtigung der gültigen Normen die Umsetzung jeder Kunden- und Lieferantenspezifikationen mit 2D- und 3D-Konstruktionen.

Eine durchgängige Datenverwaltung am Gesamtprojekt gewährleistet jederzeit den Zugriff auf benötigte Detailergebnisse wie nachfolgend dargestellt.



# **Bearbeitungsstufe 1**

## **Basic- und Detailengineering**

Die Anlagenplanung für jeden Auftrag besteht bis zur Freigabe für die Ausführung aus Basic- und Detailengineering für das Gesamtprojekt. Dafür werden erprobte Dimensionierungs- und Berechnungsmethoden eingesetzt.

Im Ergebnis dessen wird ein mit jedem Auftraggeber abgestimmtes Realisierungskonzept erarbeitet und festgelegt, welches Basis für das Behördenengineering ist.

Eine erfolgreiche Bearbeitung der Bearbeitungsstufe 1 setzt eine enge Kooperation zwischen Kunden und Auftragnehmer voraus.

## Bearbeitungsstufe 2

### Erstellung von Fertigungsunterlagen

Die Erstellung der Fertigungsunterlagen erfolgt in enger Anlehnung an das Detailengineering und umfasst im Einzelnen die Bereiche:

**Bau, Beton, Säureschutz**

**Stahlbau**

**Apparateberechnung**

**Rohrleitungsplanung**

**MSR**

**Steuerungstechnik**

**Genehmigungsunterlagen**

Die Dokumente werden nach den Kundenvorgaben erstellt und sind die Grundlage für die Montage.

## Bearbeitungsstufe 3

### Montage

Eine termingerechte Montage setzt die Koordinierung aller beteiligten Gewerke voraus. Dazu werden Termin- und Montagepläne erarbeitet, deren Einhaltung in täglichen Montagebesprechungen kontrolliert werden.

Während der Montage sind die Sicherheitsvorschriften einzuhalten. Dies betrifft insbesondere die Verwendung vorschriftsmäßiger Gerüste, Bühnen, Kranstellung.

Ein unfallfreies Arbeiten auf der Baustelle ist Ziel jeder Montage.

Für jedes einzelne beteiligte Gewerk erfolgt eine gesonderte Bauabnahme.

## Bearbeitungsstufe 4

### Inbetriebnahme

Voraussetzung für eine Inbetriebnahme ist der erfolgreiche Abschluss aller Leistungstests mit:

- Rohrleitungsspülung

- Druckprüfungen

- Funktionstests der Steuerung

- Test der Verriegelungen

- Test der Sicherheitseinrichtungen

Im Rahmen des Inbetriebnahmeprogramms werden alle einzelnen Apparategruppen getrennt und danach der Gesamtprozess getestet. Dabei werden insbesondere der An- und Abfahrprozess sowie die spezifizierten Teillastfahrweisen getestet.

Im Anschluss daran erfolgt der Probebetrieb und der Garantielauf.