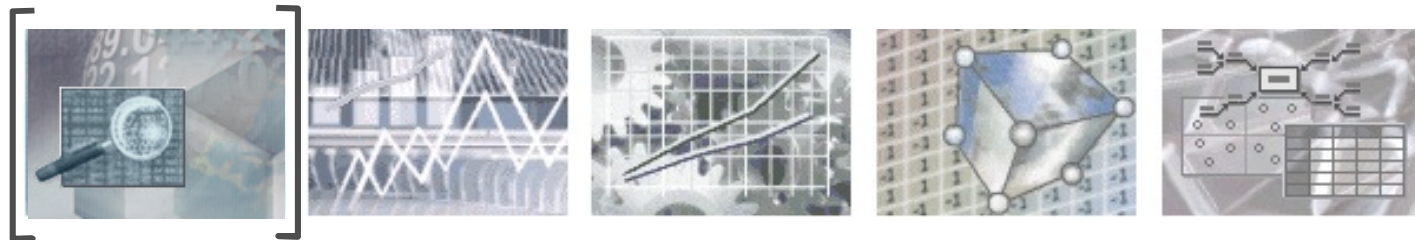


Quality Function Deployment - QFD

Zusammenspiel QFD - Wirkdiagramm - DoE





Quality Function Deployment - QFD

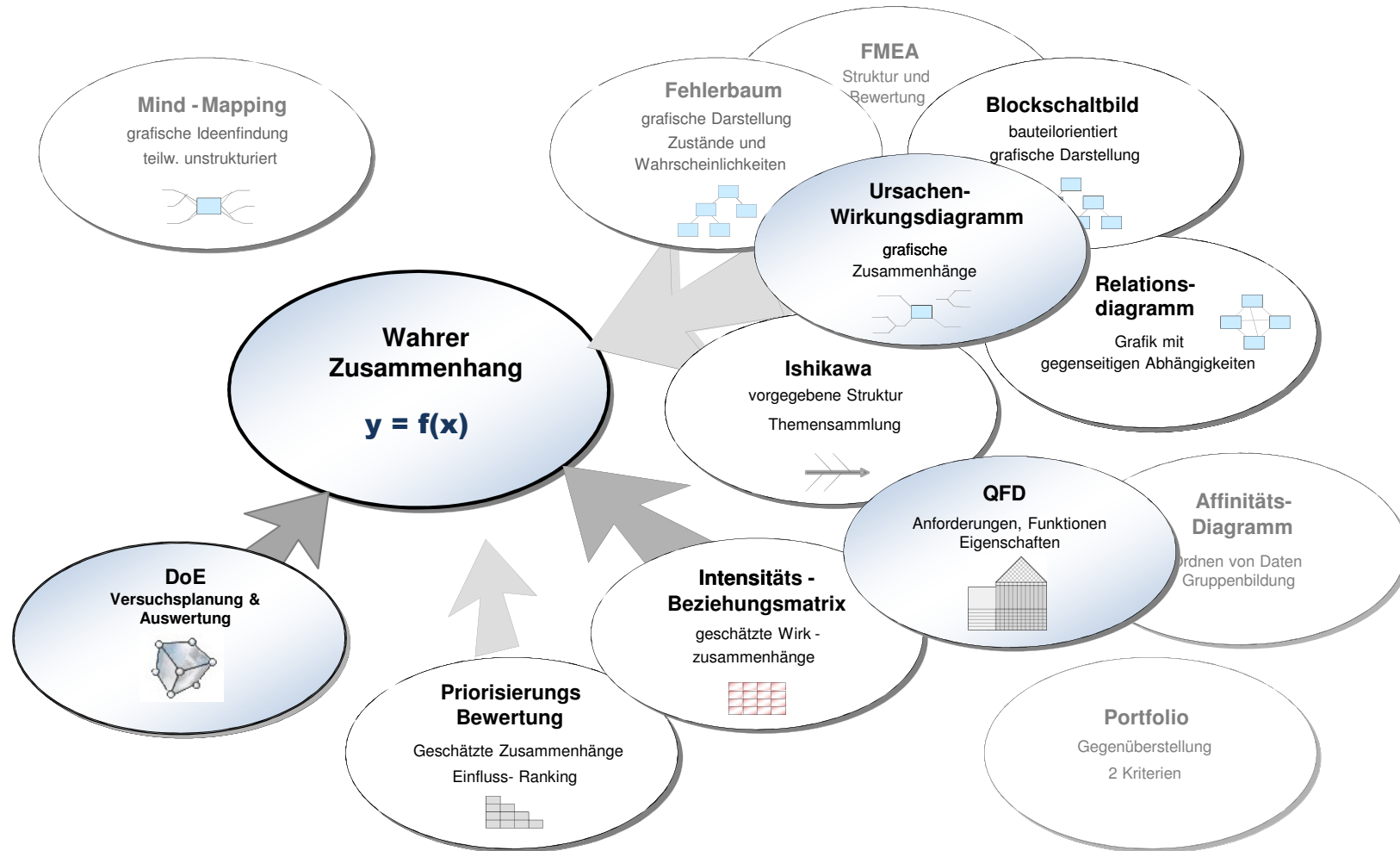
Zielsetzung

Mit Hilfe methodischer Vorgehensweise soll eine Abschätzung zwischen Kundenanforderungen und der technischen Umsetzung, sowie der funktionalen Zusammenhängen hergestellt werden.

Die gezeigte Vorgehensweise ist eine effiziente und umfassende Art der Systemanalyse. Sie umfasst die Methoden QFD, Wirkdiagramm und DoE.

Quality Function Deployment - QFD

Überblick der Methoden

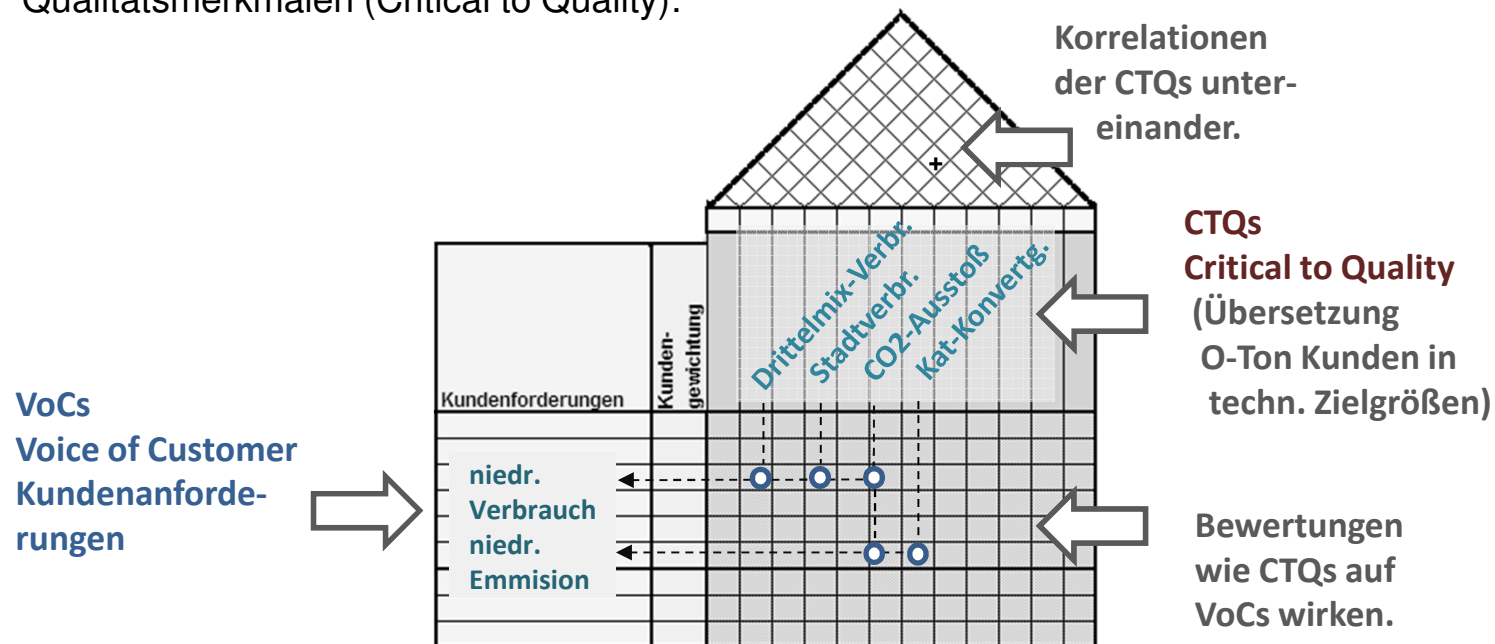


Quality Function Deployment - QFD

Grundlagen

Die QFD ist eine Methode zur strukturierten und systematischen Planung und Entwicklung von Produkten oder Dienstleistungen. In diesem Zusammenhang spricht man auch vom House of Quality. Hier fasst man alle relevanten Informationen der Kundenanforderungen zusammen.

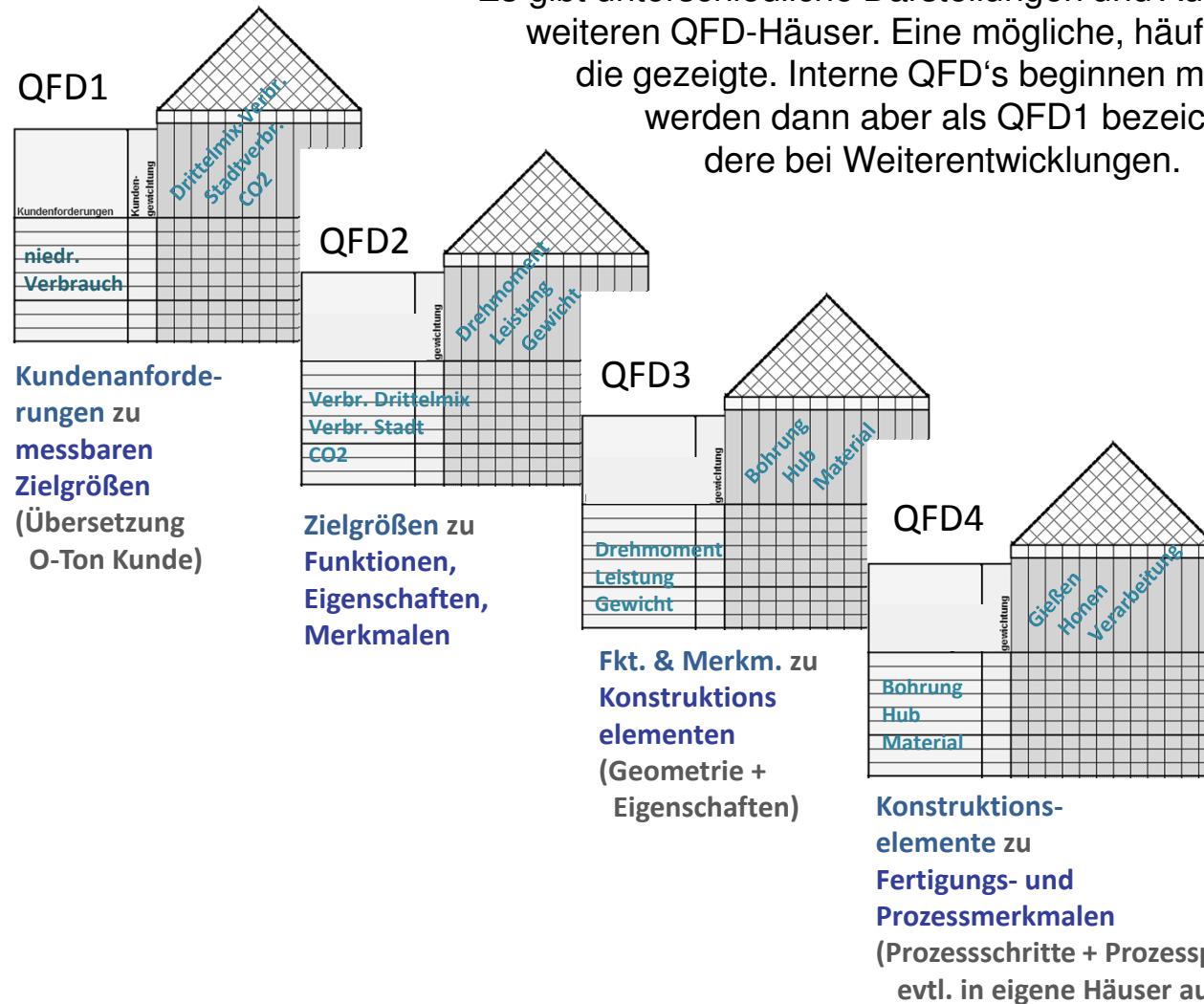
Das QFD-House of Quality ist eine Matrix zur Darstellung der Korrelation von Kundenanforderungen (Voice of Customer) und Qualitätsmerkmalen (Critical to Quality):



Quality Function Deployment - QFD

QFD-Häuser

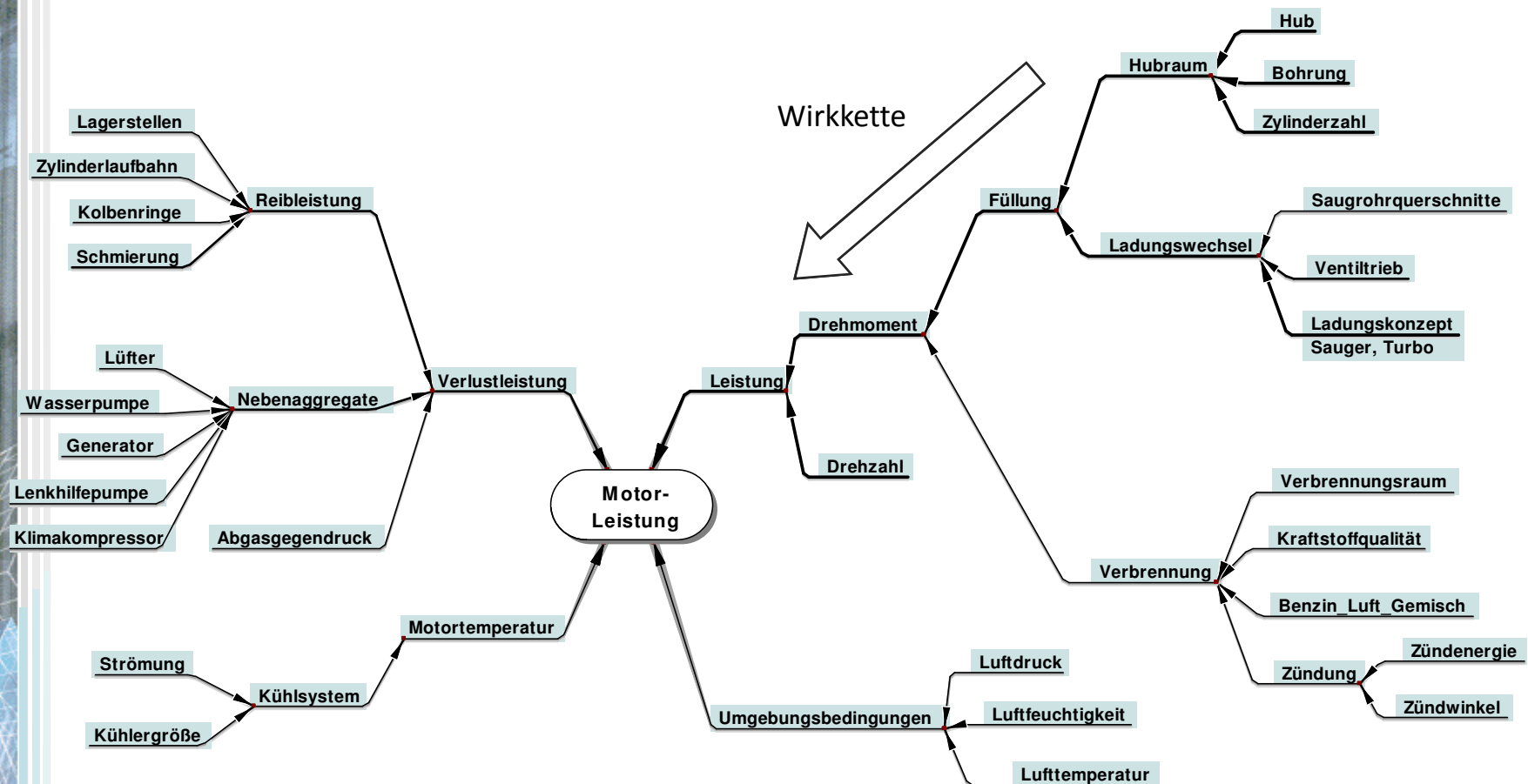
Es gibt unterschiedliche Darstellungen und Aufteilungen der weiteren QFD-Häuser. Eine mögliche, häufig verwendete ist die gezeigte. Interne QFD's beginnen meist ab Haus 2, werden dann aber als QFD1 bezeichnet, insbesondere bei Weiterentwicklungen.



Quality Function Deployment - QFD

Ursachen-Wirk(ungs)diagramm

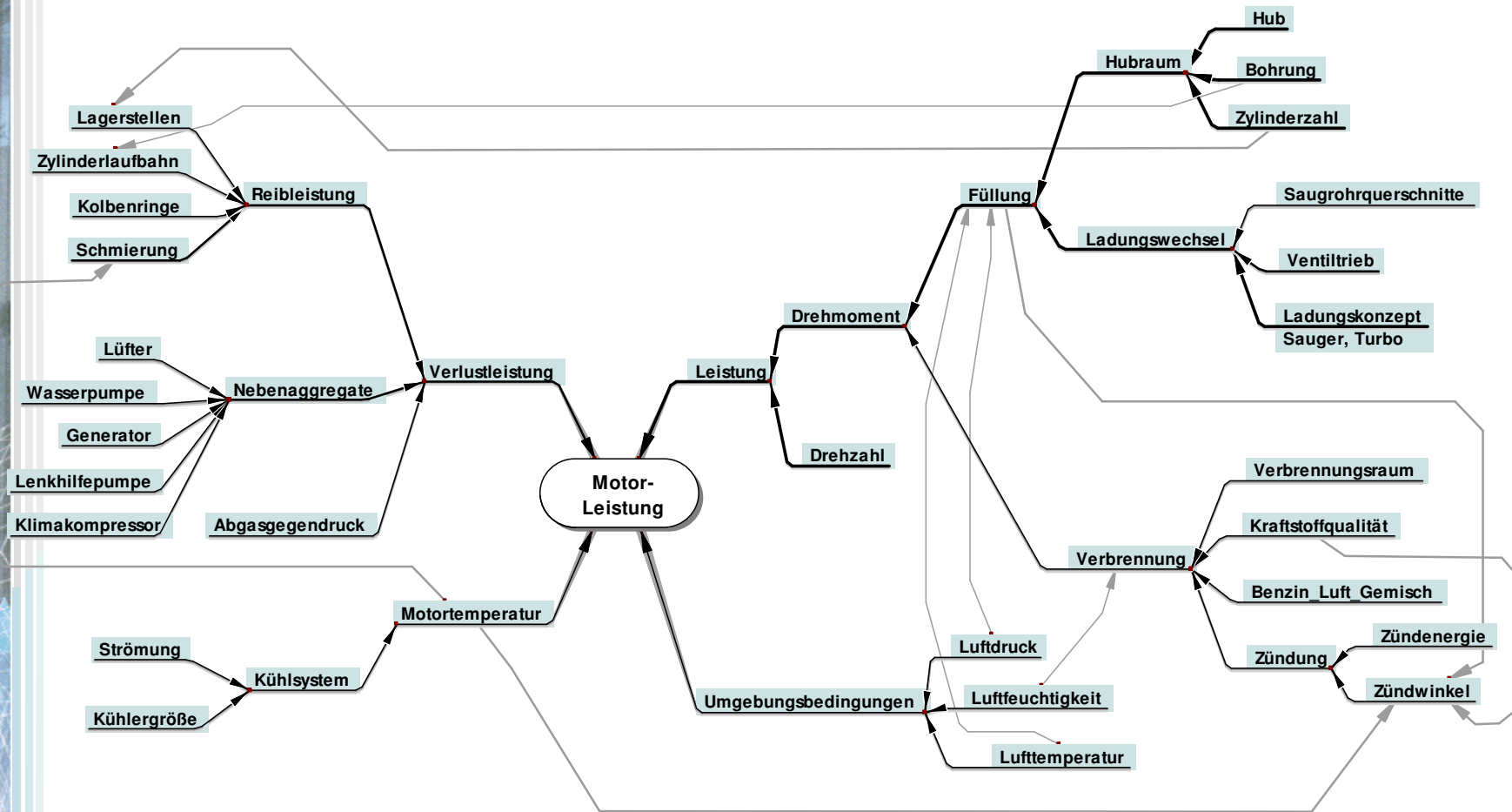
In einem Ursachen-Wirkungsdiagramm, kurz Wirkdiagramm genannt, werden grafisch techn./physikalische Wirkzusammenhänge dargestellt.



Quality Function Deployment - QFD

Ursachen-Wirk(ungs)diagramm

In einer Erweiterung werden gegenseitige Wirkungen (Abhängigkeiten) mit dargestellt. Hierdurch wird die Wichtigkeit bestimmter Parameter beeinflusst und es ist ersichtlich, ob diese überhaupt in einer DoE unabhängig eingestellt werden können.



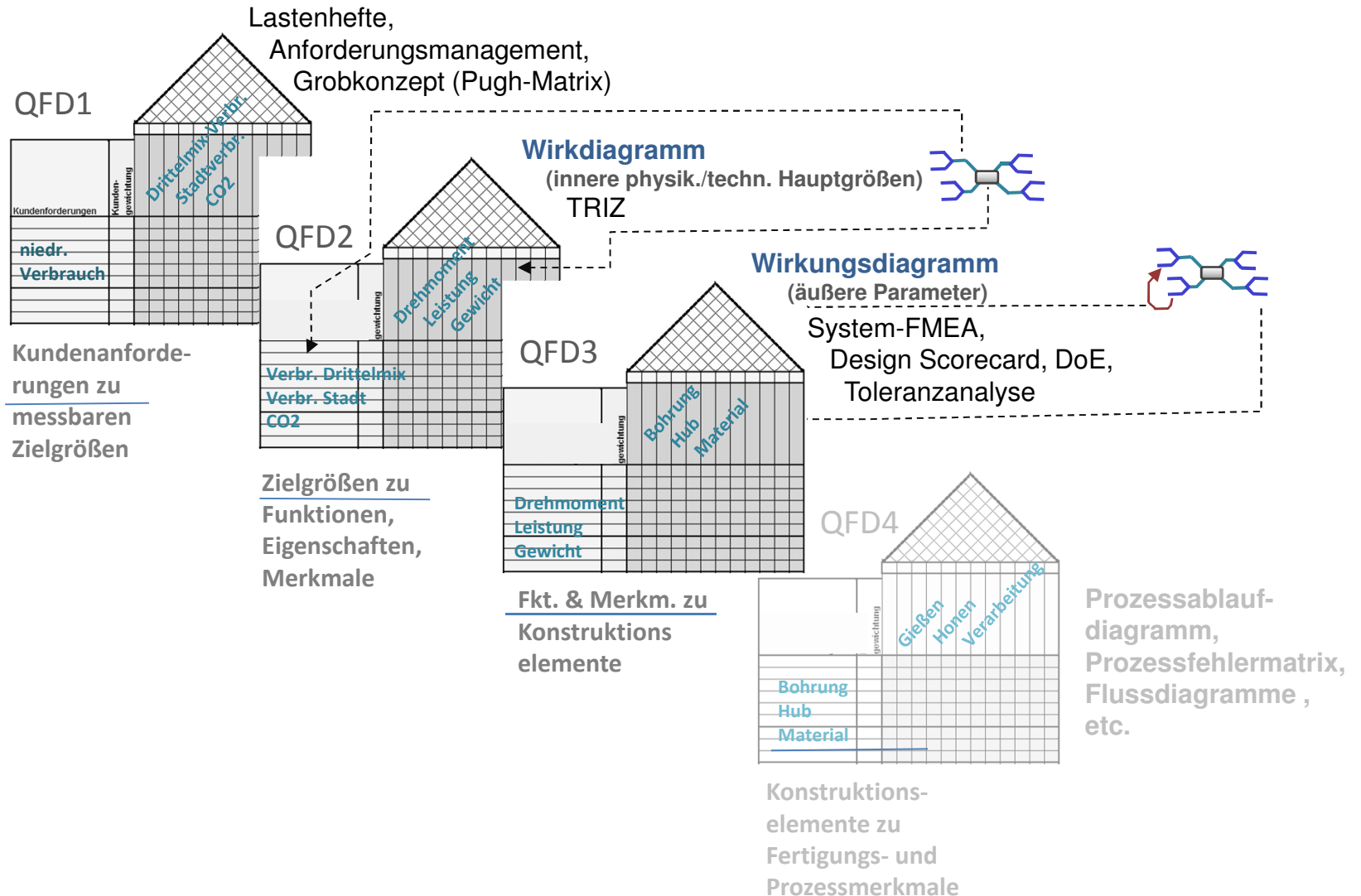
Erstellt mit Visual-Xsel Multivar

www.versuchsmethoden.de

© 2017 CRGRAPH

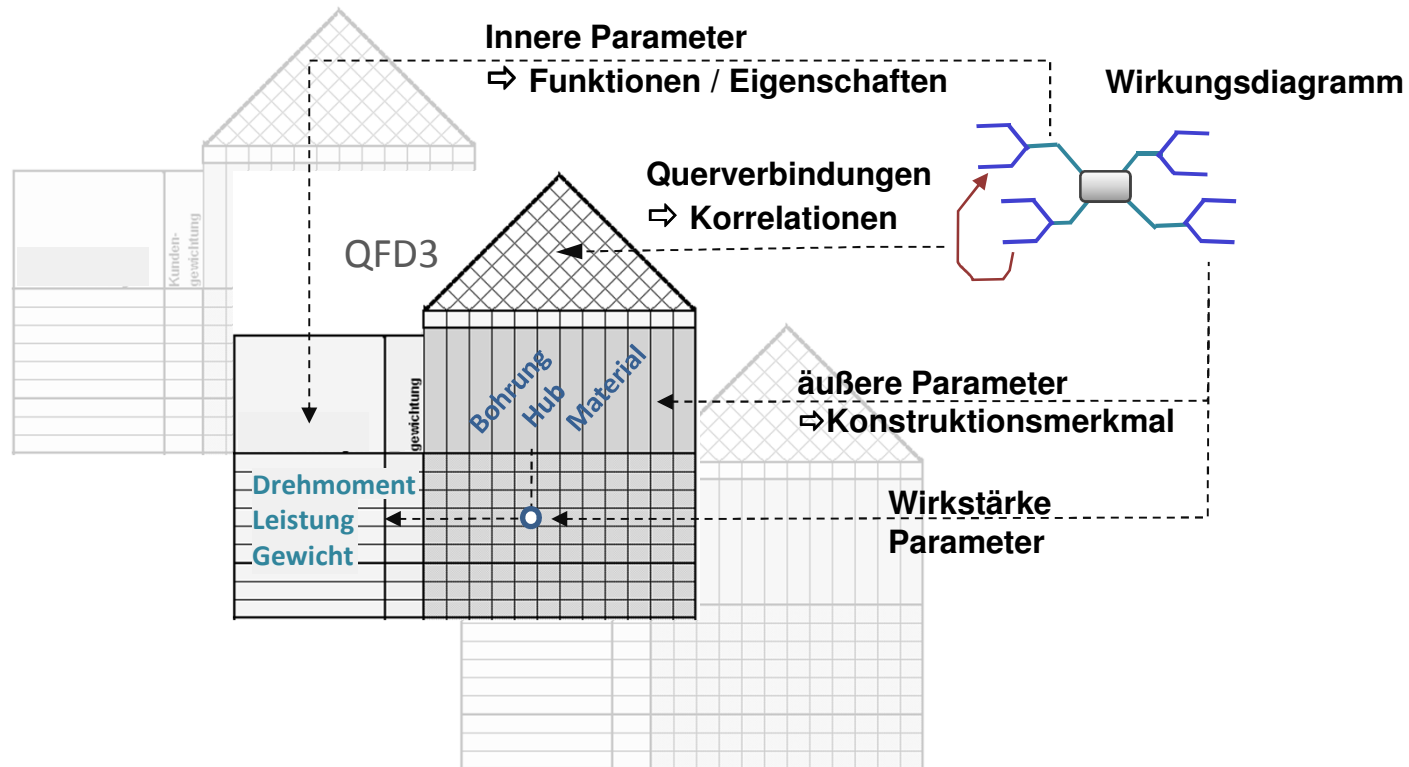
Quality Function Deployment - QFD

Wo fließen weitere Q-Methoden ein?



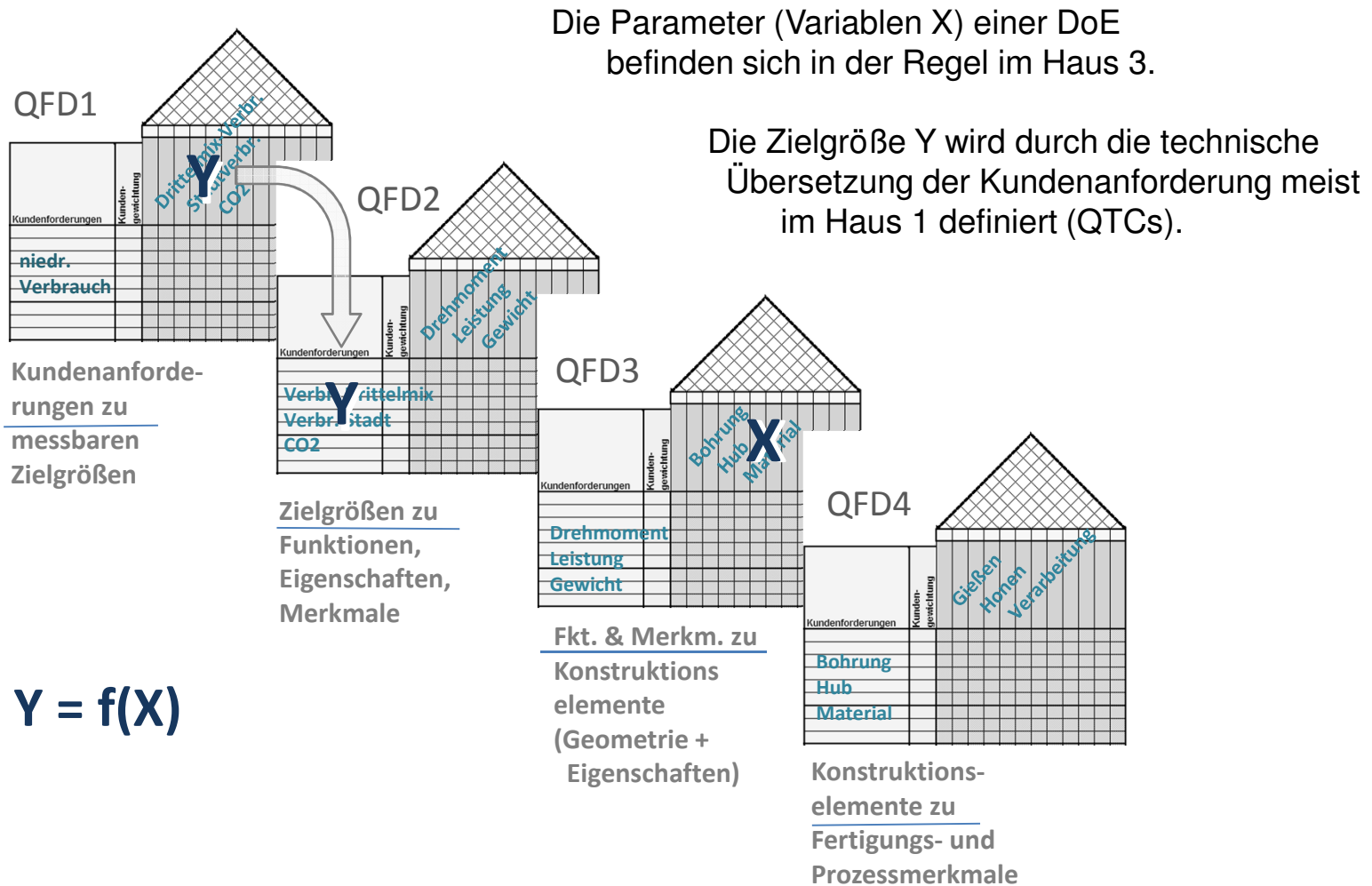
Quality Function Deployment - QFD

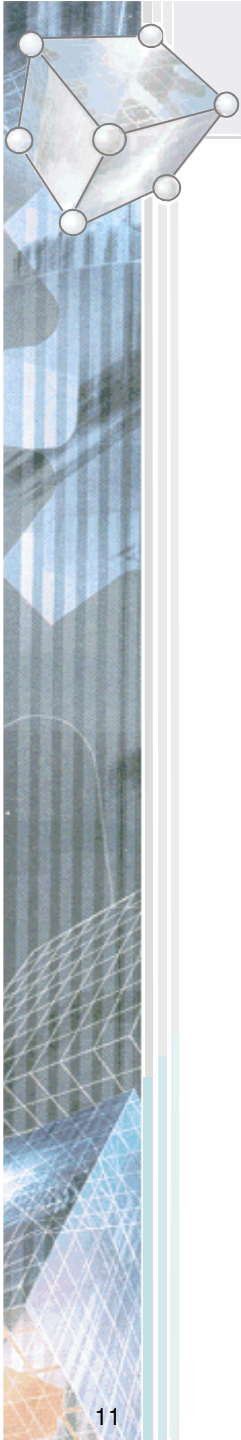
Zusammenhang QFD3 mit Wirkdiagramm.



Quality Function Deployment - QFD

Zusammenhang QFD mit DoE





Quality Function Deployment - QFD

Zusammenfassung

- Die QFD beschreibt die Anforderungen (Kundenwünsche) und stellt den Zusammenhang zu den techn. Parameter her.
- Das Wirkdiagramm ermöglicht die techn. /physikalischen Zusammenhänge zu beschreiben. Hinweis: Nicht alle Punkte sind über ein Wirkdiagramm zu beschreiben, aber die wesentlichen.
- Die DoE quantifiziert die Einflussgrößen und es gibt eine math. Funktion.
- QFD, Wirkdiagramm und DoE ergänzen sich gegenseitig ideal und stellen bestmögliche Transparenz her.

Quality Function Deployment - QFD

Software

In Visual-XSel 13.0 und 14.0 befindet sich ein Excel-Template unter.

Ein wesentlich leistungsfähigeres Tool bietet die

Qualica Planing Suite

Weitere Information hierzu unter:

www.qualica.net

