



## Zeit.Zeichen.: Wertanalyse

Krehl & Partner Unternehmensberatung  
für Produkt + Technik GmbH & Co. KG  
Kriegsstrasse 113 – D-76135 Karlsruhe  
Fon: +49 721- 830 890 0  
Fax: +49 721- 830 890 44  
kontakt@krehl.com  
<http://www.krehl.com>

Autoren: Dipl.-Ing. Wolfgang Roloff, Dipl.-Ver.Wiss. Petra Kubin

### „All Cost is for Function“ (L. D. Miles): Mit weniger mehr erreichen

Just zur jährlichen Wertanalyse-Tagung des VDI, befasst sich auch unser Kalender Zeit.Zeichen mit der Wertanalyse. Eine Methodik, die 1948 von L. D. Miles, Chefeinkäufer bei General Electric ausgearbeitet wurde. Dieses Werkzeug ist heute vielleicht nicht so klangvoll oder trendy, dafür aber umso wirkungsvoller und nachhaltiger in den Ergebnissen.



Krehl & Partner  
Die Value Manager



[www.krehl.com](http://www.krehl.com)



## Historie

1947 herrschten, wie überall nach dem zweiten Weltkrieg, in der amerikanischen Industrie Produktionsengpässe und Materialknappheit. Dieser Umstand zwang die Firma General Electric (GE) einen Teil ihrer Rohstoffe zu substituieren. Es zeigte sich, dass diese Maßnahmen sowohl technische Verbesserungen als auch niedrigere Kosten ergaben. Um diese Erkenntnis zu nutzen, suchte GE gezielt nach solchen Maßnahmen, die den Wert von Produkten erhöhen. Der Chefeinkäufer L.D. Miles erhielt dazu den Auftrag. Dieser forschte fünf Jahre lang mit seinem Team und entwickelte das System der Wertanalyse.



L. D. Miles

Von Miles stammen auch die „Dreizehn Ratschläge der Wertanalyse“, die bei WA-Projekten ständig beachtet werden sollten (siehe unten stehende Tabelle). Einige dieser Regeln können auch als Grundsätze bei alltäglichen Routinearbeiten gelten.

Nach Deutschland kam die Wertanalyse dank Prof. Hermann Krehl, der bei seinem Arbeitgeber Bosch von amerikanischen Vorreitern und Anwendern die Wertanalyse kennen lernte. Hermann Krehl wurde von Bosch beauftragt, die Wertanalyse für das eigene Unternehmen aufzubereiten und einzuführen. Bereits in den ersten vier Jahren seines Wirkens bei Bosch erzielte man mittels der Wertanalyse große Erfolge und Hermann Krehl erkannte die Bedeutung des methodischen Ansatzes für die deutsche Wirtschaft. Zur weiteren Verbreitung der Methodik gründete Hermann Krehl 1969 in Karlsruhe die Unternehmensberatung Krehl & Ried, die 1975 zu Krehl & Partner umfirmierte. In enger Zusammenarbeit mit dem VDI wurden die grundlegenden Inhalte der Wertanalyse fixiert und somit die Grundlage für viele interessierte Wertanalytiker. Für seine aktiven Beiträge und Mitarbeit in Beirat und Vorstand erhielt er 1995 die Ehrenmedaille des VDI. Zum Jahreswechsel 1998/99 zog sich Hermann Krehl aus der Geschäftsführung von Krehl & Partner zurück, ist jedoch bis heute der Wertanalyse und dem Unternehmen aktiv treu geblieben.

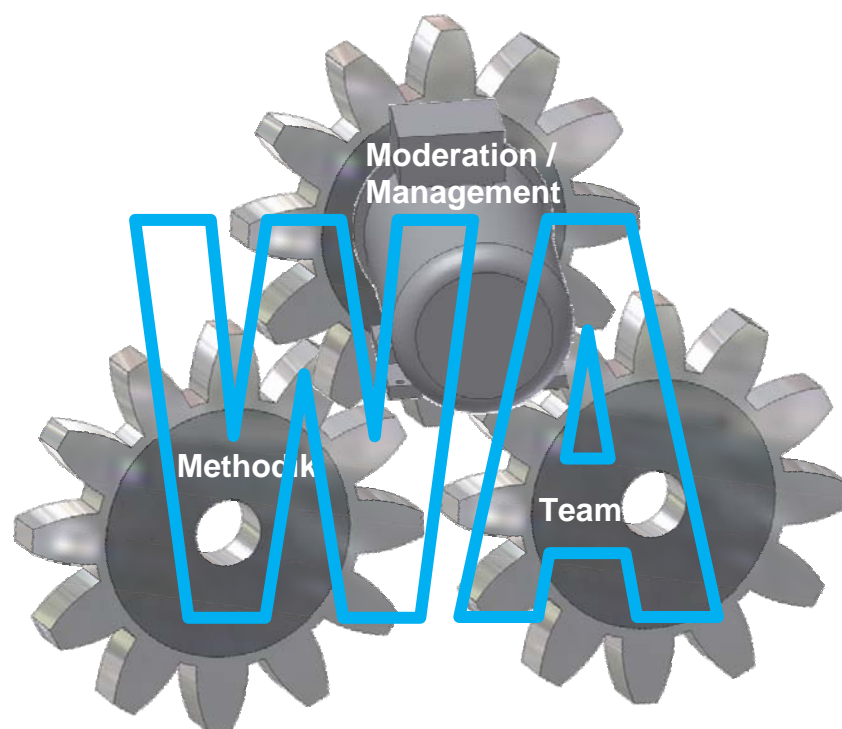
1. Verallgemeinerungen vermeiden
2. Kosten feststellen und prüfen
3. Informationen aus besten Quellen beschaffen
4. Zerlegen, verfeinern, erfinden
5. Schöpferische Phantasie entwickeln
6. Hindernisse kennen, erkennen und überwinden
7. Spezialisten oder Berater fragen
8. Kosten für Toleranzen und besondere Anforderungen ermitteln und berücksichtigen
9. Funktionale Produkte oder Objekte von Zulieferanten verwenden
10. Lieferantenerfahrung nutzen
11. Spezielle Verfahren und Effekte auf Anwendbarkeit prüfen
12. Anwendbare Normen beachten



## Konzept der Wertanalyse

Die Wertanalyse unterscheidet sich von anderen Management-Systemen vor allem dadurch, dass es die vier „Schlüsselprinzipien“ - die für sich allein auch in anderen Management-Ansätzen zu finden sind konsequent miteinander kombiniert:

1. Ein auf dem Wert gegründeter Management-Stil
2. Positive menschliche Dynamik (Verhaltensweisen)
3. Beachtung des Umfelds einer Organisation
4. Wirksame Anwendung von Methoden und Werkzeugen



**Abb.: Das Gebriebemodell zur Wertanalyse stellt die drei Grundtreiber in der Wertanalyse dar.**

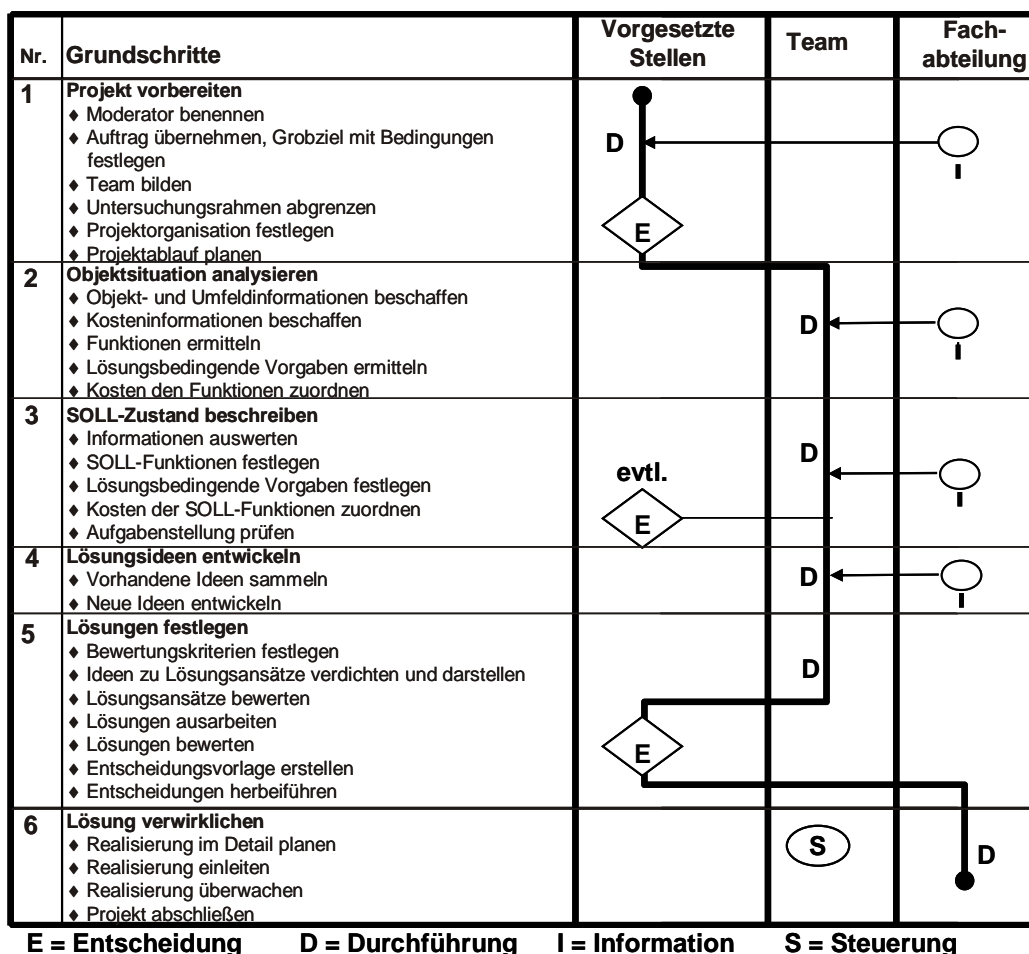


## Management/Moderation

Im Wesentlichen ist meistens das Management Treiber und Initiator von Wertanalyse-Projekten. Meistens gehen erkannte Produktschwächen, Umsatzeinbußen, Marktanteilsverluste, Kundenreklamationen und unerwünschte Kostenentwicklungen voraus. Das hat fast immer Veränderungen zur Folge. Daher muss das Management bereit sein, auch die Konsequenzen zu tragen. Das wird dann brisant, wenn durch das Wertanalyse-Projekt aufgezeigt wird, dass personelle Veränderungen notwendig sind.

## Die Methodik

Fundament der Methodik ist der Wertanalyse-Arbeitsplan nach VDI 2800. Der Arbeitsplan erleichtert systematisches Arbeiten, so dass termingerechte Ergebnisse bei zugleich wirtschaftlichem Aufwand erreicht werden. Darüber hinaus bietet der Arbeitsplan Projektorientierung und fördert die Projektdisziplin.





Der Erfolg eines Projekts hängt nicht zuletzt von der konsequenten Einhaltung des Arbeitsplans ab, wobei die Reihenfolge und Bearbeitungsintensität der einzelnen Teilschritte innerhalb eines Grundschriffs projektspezifisch variiert werden können, der aktiven stetigen Mitarbeit aller Teammitglieder, der permanenten Kontrolle des Projektfortschritts als auch der Iteration.

## Denken in Funktionen oder: Der Kunde zahlt nicht das Produkt, sondern seine Funktion

Das ist sicher etwas zu provokativ formuliert, da es Produkte mit einer hohen Geltungsfunktion gibt wie beispielsweise Schmuck. Ansonsten soll die Formulierung die Denkweise in der Wertanalyse hervorheben. Ein Wertanalytiker denkt in Funktionen. Die Funktionenanalyse wurde 1947 als ein zentrales Modul der Wertanalyse von Lawrence D. Miles bei General Electric in den USA entwickelt.

Das „Erkennen, was IST“ und das „Beschreiben, was SOLL“ ist der Schlüssel zum Denken in neuen, bisher noch nicht betrachteten Lösungen. Die danach folgende Funktionenkostenbetrachtung gibt dann die entscheidenden Anhaltspunkte, an denen man den Kostensenkungshebel ansetzen kann.

Dieses methodische Vorgehen „vom Grundsatz her“ bietet den Vorteil, dass auch grundsätzlich andere Lösungsansätze diskutiert werden, dass Mitarbeiter im Teamprozess Wissen erwerben, vertiefen, erweitern und dass die Identifikation mit dem Produkt, als auch die Motivation gestärkt werden.

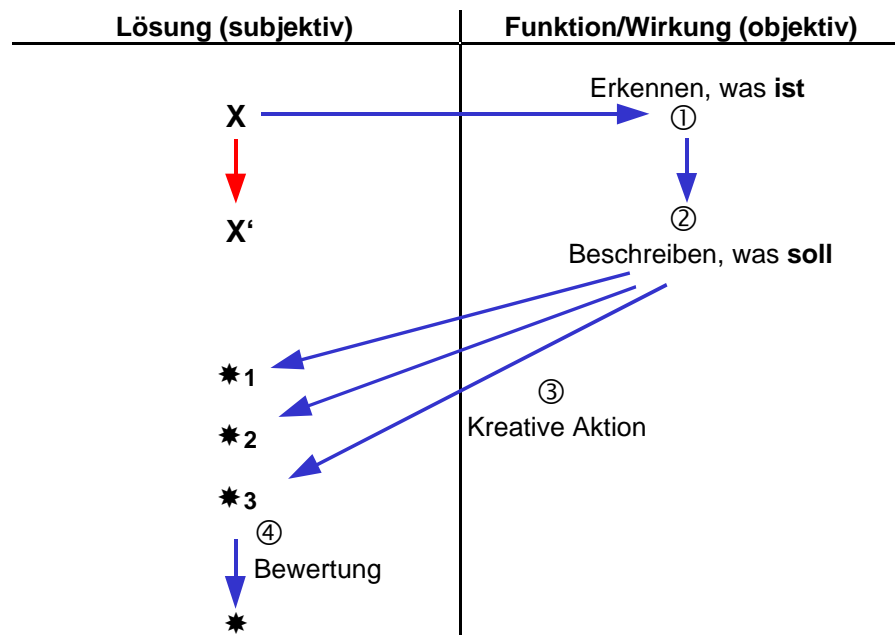


Abb.: Abstraktion durch Funktionen

