



Heinrich Keßler

## Die Kunst der Problemlösung.

Die Anleitung wurde im Jahre 1992 erstellt für die Beratungen, Schulungen und Trainings sowie als Arbeitshilfen zur Vorbereitung von Entscheidungshilfen. Ziel war nahezu immer, einen Weg von den aktuellen Aufgeregtheiten, Sackgassen und Blockaden zu tatsächlich gangbaren Lösungen zu finden.

Das Dokument wurde am 19.05.2017 vom Autor in diese Form gebracht.

Autor:

Heinrich Keßler  
Hornisgrindestraße 1  
D-77767 Appenweier

Internet: <https://www.2000ff.de>

Die Kunst der Problemlösung

Heinrich Keßler  
Berater für Organisationsentwicklung  
Hornisgrindestr. 1

D 7604 Appenweier

20.5.1992

Problem = gr.lat. = der Vorwurf, das "Vorgelegte",  
schwierig zu lösende Aufgabe, Schwierigkeit

Lösung = Auflösung, Antwort, Mittel und Wege finden.

Das Problem mit der Problemlösung beginnt mit der Schwierigkeit, das Problem als solches zu erkennen. Häufig zeigt sich nur ein oder mehrere Symptom(e), das bei vordergründiger und oberflächlicher Betrachtungsweise nicht selten bereits als das "Problem" bezeichnet wird. Ein Beispiel: "Keine Zeit haben" ist meist nur ein Symptom, eine WIRKUNG von Ursachen, oft vielschichtiger Art. Wenn nun vorschnell, d.h. ohne genaue Analyse, was den "Zeitmangel" verursacht, nach "Lösungen" gesucht wird, braucht man sich nicht zu wundern, wenn der "Zeitmangel" trotz aller Lösungsversuche einfach nicht abnehmen will.

Drei Risiken einer wirksamen Problemlösung
--

1. Das Risiko der bisherigen Erfahrungen mit Problemlösungen für Probleme, die ähnlich strukturiert waren, wobei es egal ist, ob diese Erfahrungen positiver oder negativer Art sind.
2. Die schnelle Suche nach einer Problemlösung, ohne sauber analysieren zu haben.
3. Die Lösung wird häufig nur auf der Sachebene, auf dem Gebiet des "Machbaren" gesucht, während die Ebene des Menschlichen, Allzumenschlichen, der Beziehungen und Abhängigkeiten vernachlässigt wird.

<b>Problemlösungsschritte:</b>
--------------------------------

1. Beschreibung der Störungen, die beweisen, daß ein Problem vorliegt (siehe Arbeitsblatt 1)
2. Analyse, was von den Störungen Ursache und welche Wirkung sind (siehe Arbeitsblatt 2)
3. Eingrenzung des Problems (siehe Arbeitsblatt 3)
4. Beschreibung der Problemsituation (siehe Arbeitsblatt 4)
5. Informationssammlung zum Problem und Bewertung (siehe Arbeitsblätter 5)
6. Sammlung der möglichen Lösungen (siehe Arbeitsblatt 6)
7. Beurteilung der verschiedenen Lösungen (siehe Arbeitsblatt 7)
8. Wahl der besten Lösung (siehe Arbeitsblatt 8)
9. Lösung in die Tat umsetzen (siehe Arbeitsblatt 9).

Wenn Sie ein Problem entsprechend den Arbeitsschritten bearbeiten, können Sie bei manchen Problemen feststellen, daß Sie für diese keine "Lösung" mehr zu entwickeln brauchen, weil die Lösung des Problems bereits in der Analyse des Problemfeldes bestand.

**Andererseits:**

Viele Probleme bleiben deshalb ungelöst, weil die erkannten und möglichen Lösungen nicht umgesetzt werden.

Arbeitsblatt 1 Beschreibung der Störungen

Beantworten Sie folgende Fragen (schriftlich!):

1. WAS stört mich (uns) eigentlich?  
WAS bereitet mir (uns) unangenehme Gefühle?
2. WIE empfinde(n) ich (wir) die Störung?
3. Was weist auf ein menschlich/soziales Problem hin?  
Weshalb bin ich (sind wir) besorgt?
4. Wo bestehen Schwierigkeiten?
5. Seit WANN?
6. Welches AUSMASS zeigen die Störungen?
7. Wo komme(n) ich (wir) nicht weiter, um mein (unser) Ziel zu erreichen?
8. Was möchte(n) ich (wir) erreichen?

Arbeitsblatt 2      Analyse von Ursachen und Wirkungen
--

Probleme sind lösbar, wenn man an die Ursachen herangeht. Nicht selten ergeben sich aber Ursachen-Wirkungs-Ketten bzw. Ursachen-Wirkungs-Netze, d.h. eine (erkannte) Wirkung weist auf eine dahinterliegende Ursache hin, die ihrerseits wiederum die Wirkung einer anderen Ursache ist, die ihrerseits wiederum.....usw.

Grundsatz:
------------

Werden tiefer liegende Probleme/Ursachen bearbeitet, sind
---

mit der Lösung auch die nachfolgenden, damit zusammenhängenden
--

Probleme gelöst.
------------------

Ausnahme:

Die Probleme hängen nichtlinear zusammen, sondern bilden ein "NETZ" wechselseitiger Beziehungen und Abhängigkeiten.

Beantworten Sie folgende Fragen (schriftlich!):

1. Das sind die Ursachen für das Problem I Wirkungen sind:  
bzw. die Störungen:

I  
I  
I  
I  
I

2. Das sind die Wirkungen des Problems I Ursachen sind:  
bzw. der Störungen:

I  
I  
I  
I  
I

3. Beantworten Sie auch folgende Fragen nach dem Ursachen/Wirkungs-Schema der Fragen 1 und 2:

- Was bereitet mir Unbehagen?
- Was möchte(n) ich (wir) ändern?
- Was möchte(n) ich (wir) erreichen?
- Was hindert mich (uns) daran?

4. Numerieren Sie nun die einzelnen Ursachen und Wirkungen und ordnen Sie diese so, daß die gegenseitigen Abhängigkeiten offensichtlich werden. Vielleicht entsteht dadurch eine Reihe oder ein Netz oder ein Kreis oder eine andere Figur.

Benutzen Sie gegebenenfalls den "Papiercomputer".

## Anleitung zum Papiercomputer

Der Papiercomputer (nach Gilbert Probst) ist ein einfach zu handhabendes Instrument, um Wechselbeziehungen und wechselseitige Abhängigkeiten bzw. Beeinflussungen deutlich und damit bearbeitbar und gestaltbar zu machen. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Legen Sie die Art der Einflußgrößen fest (z.B. Ansehen, Qualität, usw.)
2. Legen Sie eine Matrix an, in welcher Sie auf der Senkrechten und auf der Waagrechten die ermittelten Einflußgrößen eintragen.  
Bei 8 Einflußgrößen entstehen somit  $8 \times 8 = 64$  Felder,  
Bei 12 Einflußgrößen entstehen somit  $12 \times 12 = 144$  Felder, usw.
3. Definieren Sie nun die senkrechten Einflußgrößen als URSACHEN: Die Einflußgröße xy hat Einfluß auf ....(Waagrechte)
4. Definieren Sie nun die waagrechten Einflußgrößen als WIRKUNGEN: Die Einflußgröße xy wird beeinflusst von ....(Senkrechte).
5. Bewerten Sie nun jedes Beziehung mit:

- 0 = es besteht kein (nennenswerter) Einfluß
- 1 = es besteht geringer Einfluß
- 2 = es besteht ein mittlerer Einfluß
- 3 = es besteht ein großer Einfluß, es besteht eine hohe Abhängigkeit.

Jedes Feld der Matrix erfordert eine entsprechende Entscheidung, bei 8 Einflußgrößen also 64 Entscheidungen, bei 12 Einflußgrößen 144 Entscheidungen.

Achtung: Keine Zwischenwerte benutzen.  
Sorgfältig, aber dennoch zügig entscheiden!

6. Wenn alle Entscheidungen getroffen sind:
  - a) addieren Sie die Summen der Waagrechten.  
Die Zeilensumme gibt an, welche Bedeutung die entsprechende Einflußgröße als URSACHE hat.  
(Aktivsumme)
  - b) addieren Sie die Summen der Senkrechten.  
Die Spaltensumme gibt an, mit welchem Wirkungsgrad sich die Ursachen auf die genannte Größe auswirken  
(Passivsumme)
  - c) Multiplizieren Sie die Aktiv- und Passivsummen zur Verdeutlichung der Unterschiede der Bedeutungen.
7. Werten Sie nun die Informationen aus.



Papiercomputer für:

Wirkung auf von														Aktiv- summe	A/Px100
														0	#DIV/0!
														0	#DIV/0!
														0	#DIV/0!
														0	#DIV/0!
														0	#DIV/0!
														0	#DIV/0!
														0	#DIV/0!
														0	#DIV/0!
														0	#DIV/0!
														0	#DIV/0!
														0	#DIV/0!
														0	#DIV/0!
														0	#DIV/0!
Passivsumme	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P=ASxPS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Benotungen:  
 0=keine wirkung  
 3=hohe Wirkung

Nicht alle Ursachen, Wirkungen und Störungen liegen in Ihrem Einflußbereich. Es wäre aber reine Zeitverschwendung, nach Lösungen zu suchen, deren Möglichkeit der Realisation nicht in Ihrem Einflußbereich liegt (aus welchen Gründen auch immer). Gleichzeitig ist es wichtig, für komplexere Lösungen den Zugang zu finden.

Begrenzen Sie nun im folgenden Schritt das Problem auf Ihren Einflußbereich:

1. Folgende Ereignisse und Situationen kann ich (können wir) beeinflussen:
  
2. Für folgende Ereignissen und Situationen habe ich (haben wir) die Macht, sie zu beseitigen:
  
3. Folgende Probleme kann ich (können wir) nicht beseitigen:
  
4. Was hindert mich (uns) daran, mein (unser) Ziel zu erreichen?
  
5. Was hindert mich (uns) daran, die Veränderung der jetzigen Situation herbeizuführen in Richtung auf die angestrebte Situation?

## Arbeitsblatt 4: Beschreibung der Problemsituation

Nach den vorangegangenen Schritten verfügen Sie jetzt über ausreichend Information, um kritiklos die Problemsituation zu beschreiben (umschreiben) zu können. Man sagt dazu auch: Das Kind beim Namen nennen können.

Tragen Sie als Versuch nun ein:

Folgendes Problem:

könnte ich (könnten wir) lösen, wenn ich (wir) folgende Problem-URSACHEN, die in unserem Einflußbereich liegen und für die wir verantwortlich sind, beseitigen könnten:

Kontrollfragen hierzu:

- Wird durch die angedeutete Problemlösung unser Langfristziel begünstigt, zumindest nicht gefährdet?
- Lösen wir nur ein Nebenproblem?
- Müssen wir das angestrebte Ziel tatsächlich erreichen?
- Wird das Problem gelöst sein, wenn wir unser Ziel erreicht haben?
- Was geschieht, nachdem wir unser Ziel erreicht haben?
- Sind die genannten Hindernisse wirklich Hinderungsgründe, die dem Ziel entgegenstehen oder auf dem Weg zum Ziel zu überwinden sind?
- Wenn wir die genannten Hindernisse überwinden, wird dann das Ziel wirklich erreicht werden können?
- Wollen wir JETZT das Ziel tatsächlich noch erreichen?

Vielleicht führen diese Kontrollfragen zu ganz anderen Ursachen als den bisher angenommenen. Kehren Sie in diesem Fall zum Schritt eins zurück!!

Arbeitsblatt 5      Sammlung von Informationen zum Problem
--

Sammeln Sie nun alle Informationen, die mit dem Problem in irgendeiner Form zu tun haben. Ordnen Sie diese Informationen in folgende Gruppen:

- 1) Fakten, Tatsachen:
  
- 2) Annahmen (Meinungen), die richtig oder falsch sein können:
  
- 3) Begriffe, Definitionen, Erklärungen von nichtvertrauten Worten:
  
- 4) Kriterien, Normen, Anforderungen, die die Lösung erfüllen sollte:

Prüfen und bewerten Sie anschließend die einzelnen Informationen!

Schreiben Sie nun (ohne Kritik) möglichst viele Lösungen auf!  
Nehmen Sie keinerlei Kritik vor!  
Lassen sie sich nur von dem Gedanken leiten: Wenn ich (wir) so vorgehen würde(n) oder könnte(n), würde(n) ich (wir) mein (unser) Ziel erreichen?

Verwerten Sie die Informationen, die Sie nun besitzen und spekulieren Sie unbefangen über die verschiedensten Lösungsmöglichkeiten. Schreiben Sie diese auf:

1. Lösung:

2. Lösung:

3. Lösung:

4. Lösung:

Für jede Situation gibt es nicht nur eine, sondern viele Lösungsmöglichkeiten. Wenn Sie zu früh Bewertungsmaßstäbe an die Lösungen ansetzen, berauben Sie sich der Möglichkeit, andere und/oder bessere/gangbarere als bisher gewohnte Lösungen zu entdecken.

Deshalb ist wichtig:

Erst JETZT ist die Zeit reif, nach Bewertungsmaßstäben und Kriterien zu suchen, um aus der Vielzahl möglicher Lösungen die zweckmäßigste herauszufinden. Legen Sie nun fest:

1. Für die Lösung sind folgende Kriterien entscheidend:
2. Für die Lösung sind folgende Kriterien wichtig:
3. Für die Lösung sind folgende Kriterien wünschenswert:

Arbeitsblatt 8      Wahl der besten Lösung

Nach der bisherigen Vorgehensweise werden Sie mehrere Lösungsalternativen erkenne, die realisierbar sind. Ermitteln Sie nun die beste Lösungsmöglichkeit. Es ist die, welche

- a) die meisten ENTSCHEIDENDEN Kriterien erfüllt,
- b) die meisten WICHTIGSTEN Kriterien erfüllt,
- c) die meisten WÜNSCHENSWERTEN Kriterien erfüllt.

Ermitteln Sie dies mit folgender Matrix:

## Ermittlung der besten Lösung

Lösung Nr.	Wert des Kriteriums	Krit. 1	Krit. 2	Krit. 3	Krit. 4	Krit. 5
	3=Entscheidend 2=Wichtig 1=Wünschenswert					
1.						
Summe 1						
2.						
Summe 2						
3.						
Summe 3						
4.						
Summe 4						



Arbeitsblatt 9      Lösung in die Tat umsetzen

Die beste Idee ist wertlos, wenn sie nicht in die Tat umgesetzt wird. Legen Sie deshalb fest:

# Maßnahmenplan

Rang	Nr.	Was geschieht?	Wer tut's ? mit wem?	Wann? Bis wann?	Womit? Hilfsmittel	Erledigt? OK?

erstellt am/von

Weiterführende Literatur

Wolfgang Mewes:  
Die energokybernetische Strategie (EKS)  
Mewes-Verlag, Im Trierischen Hof 7  
6000 Frankfurt

Keith F. Jackson  
"Die Kunst der Problemlösung"  
Paperback München MVG 1980  
ISBN 3-478-02560-5

Dr. Bjorn Johansson  
"Kreativität & Marketing"  
Verlag für kreatives Management  
CH 9056 Gais AR 1978

Marie-Luise Kleine  
"Die neuen Techniken der Kreativität und Problemlösung"  
Mi-Taschenbuch 1975  
Verlag Moderne Industrie  
ISBN 3-478-59410-0

"Die Orientierung"  
Vernetztes Denken im Management  
Prof. Dr.P.Gomez und PD Dr. Gilbert J.B. Probst  
Hochschule St. Gallen 1987  
Schweizerische Volksbank