

Innovationen mit Widerspruchslösungen

= realisierte problemlösende Kreativität.

1. Einführung

TRIZ ist im Kern die für **Problemlösen** bewusst gewordene Widerspruchsproblematik, um die herum ein Methodenbaukasten gestaltet wurde.* Es ist Altshullers Verdienst, den Widerspruch als geniales Werkzeug der Kreativitätstechniken erkannt zu haben. [1].

Dabei ist vor Altshuller der Widerspruch in den Denkprozessen keineswegs nicht beachtet worden: die Dialektik kennt ihn als „Triebfeder der Entwicklung“ und der Psychologe Duncker hat ihn 1932 bei seinen Experimenten für seine „Psychologie des produktiven Denkens“ [vgl. ‚Duncker‘ bei www.problemlösendekreativität.de/ Geschichte der pK] sogar in der Form des ‚Paradoxon‘ eingesetzt. Die Altshuller vorbehalten gebliebene geniale Erkenntnis, den Widerspruch als entscheidenden Schritt zur problemlösenden Kreativität zu sehen, blieb ihm versagt. Die problemlösende Kreativität nutzt Altshuller und die Widerspruchsthematik als Basis für anspruchsvolle Problemlösungen.

Die Widerspruchsthematik bietet auch eine geeignete Abgrenzung zur Alltagskreativität, die vorwiegend mit unsystematischen Methoden viele Ideen produziert (Masse statt Klasse), dabei selten den kreativen Kern sucht/findet. Aber auch mit Alltagskreativität können Neuerungen gelingen.

TRIZ und problemlösende Kreativität setzen auf systematische Lösung mit vielfältigen Ansätzen zur Widerspruchslösung und Vorgehensvielfalt, um meist wenigstens einen Anteil außergewöhnlicher Kreativität zu erreichen.

Anspruchsvolle Innovationen (realisierte Ideen, Erfindungen, ... u. ä. Neuerungen) beruhen auf problemlösender Kreativität. Innovationen sind deutlich mehr als die kreative Idee: nämlich deren praktische Umsetzung / Anwendung und Anerkennung durch den Markt.

Fast immer ist/sind für außergewöhnliche Kreativität eine/mehrere Widerspruchslösung/en nötig. Beim praktischen Bearbeiten von Aufgabenstellungen einer vorliegenden Problemsituation nicht einfacher Art, treten infolge Forderungen, Zielen usw. häufig Widersprüche auf: wie „es soll sein, darf/kann aber nicht sein“.

Widersprüche sind umgangssprachlich mehrfach „ungünstig“ besetzt. Schon als Kinder sollten wir nicht widersprechen. Was für die Kreativitätsentwicklung in vielen (nicht allen) Fällen falsch war! Denn Hinterfragen ist durchaus kreativ / kann sehr kreativ sein. Außerdem, wer hat schon gern einen Widerspruch zu lösen! Das geht doch gar nicht oder? Probieren wir es! ...

2. Zum Widerspruch

Ein Widerspruch liegt z. B. dann vor, wenn etwas zugleich ‚offen und geschlossen‘ sein soll oder ‚kalt und warm‘. Als Widerspruchslösung werde gefordert, dass nicht z. B. halboffen oder lauwarm raus kommen soll.

Kreativität existiert in vielen Niveaustufen. Wenn ein Widerspruch gelöst werden kann, ist das eine hohe Niveaustufe. Geht es fachlich um ein „technisches Problem“, dann ist es ein solides Patentniveau und eine gute Basis für eine Innovation.

Die auf Altshuller [s. www.problemlösendekreativität.de/Literaturliste] zurückgehende überragende Bedeutung des Widerspruchs für anspruchsvolle Kreativitätslösungen soll hier wenigstens kurz vorgestellt werden, da über den

Widerspruch in diesem Zusammenhang leider wenig bekannt ist und somit ein sehr wichtiges Gebiet der Kreativitätstechniken – quasi der inneren Kern der Kreativitätstechniken – für viele unbekannt bliebe.

Selbstverständlich geht es nicht um formale Widersprüche, sondern um dialektisch lösbare. Der Begriff „oxymoron (gegensätzlich; =scharfsinnig **und** dumm) ist dafür kaum gebräuchlich, trifft aber auch nicht die Thematik gut, denn die Gegensätze sind eigentlich wertfrei, wie ‚vergangene Zukunft‘ oder ‚rollender Halt‘, evtl. ‚Hassliebe‘ könnte den mehr emotionalen griechischen Begriff noch entsprechen.

Da Kreativität in vielen Niveaustufen existiert, geht es bei Widerspruchslösungen meist um Widerspruchspaare (auf diese werden die gegenläufigen Parameter zurückgeführt) deren ‚erfinderische Vereinigung‘ i. d. R. eine sehr hohe Kreativitätsstufe ergibt - bei „technisches Problem“ das benannte „Patent“.

Beim praktischen Bearbeiten von Aufgabenstellungen (AST) einer vorliegenden Problemsituation nicht einfacher Art, treten infolge der oft gegenläufigen Forderungen, Restriktionen, Bedingungen, der Ziele usw. solche Widersprüche auf: also etwas so „Es soll sein, darf/kann aber nicht sein“ oder „rasender Stillstand“. Sie lassen sich oft auf zwei gegensätzliche Forderungen eines Parameters zurückführen, also z. B. Geschwindigkeit = 0 **und** sehr hoch.

Ein Widerspruch ist die Existenz von Gegensätzen (einschl. deren Entstehung und Entwicklung), die sich gegenseitig bedingen, hervorbringen und bestimmen, aber das in Form des „Sichausschliessen“ tun.

Widerspruchslösung bedeutet Aufheben des Gegensatzes. Er wird auf eine qualitativ neue Grundlage gestellt.

3. Optimierungs- und Widerspruchslösung

Eine Lösung eines erkannten Widerspruchs – das **Erkennen ist schon eine „Sternstunde“** kreativen Arbeitens; denn „sie sind für die Kreativität gut!“ - erscheint auf zwei Wegen möglich:

-> Zur Lösung bieten sich: Optimierung und Widerspruchslösung, **die zugleich zwei unterschiedliche Niveaustufen repräsentieren:**

- Lösung durch **eine Optimierung, d. h. durch eine Kompromissbildung!**
- Statt ‚zugleich offen und geschlossen‘ → teil- oder 1/2-offenes Fenster! Und da Optimum „**Bestes**“ heißt, ist das doch auch gut so?
Früher nannte man einen solchen Kompromiss - der es *nur* ist - bescheidener Melioration, also Verbesserung. Kompromissbildung heißt auch immer, die widersprechenden Faktoren werden gegenseitig abgeschwächt → Vgl. Bild 1.

Bis einer kommt, der das Abschwächen nicht akzeptiert und eine letztlich bessere Lösung, die Widerspruchslösung fordert, findet und realisiert.

- **Widerspruchslösung** heißt hier, durch eine i. d. R. erfinderische Leistung wird ein Widerspruch gelöst. Sie erschließt sich ein neues (Effektivitäts-)Niveau der Lösung mit neuen Weiterentwicklungsmöglichkeiten. Die Lösung wird auf eine neue Basis gestellt, z. B. „selbstschleifende Messer“, die mit zunehmendem Gebrauch eben nicht stumpfer werden.
- Die Widerspruchslösung erfolgt in der Technik meist dann, wenn die Optimierungslösungen sich kaum noch weiter verbessern lassen.

Dieser viele Text nun als Übersicht: Bild 1

4. Beispiel für eine Widerspruchslösung

Ein einfaches Beispiel aus der Literatur [Dunker, s. oben] der 30er Jahre (!) beschreibt Widerspruch und Widerspruchslösung des Typs „Paradoxon“ (etwas, was einerseits nicht sein darf, andererseits aber sein muss) als den charakteristischen Konflikt des Widerspruchs:

*Die Problemsituation um 1900 erforderte genauere, repräsentative Uhren in den bürgerlichen Räumen. Die **Ganggenauigkeit sollte hoch** sein, es gab ja fast keine alternativen Möglichkeiten für die Zeitangabe. → Unseren Altvorderen ist das gut gelungen! Wie?*

Es lag folgende technische Situation vor: Vgl. dazu die Bilder 2

- Das Zeitnormal bestimmt physikalisch die **Pendellänge l** !
- Wenn die Veränderung von l gegen null geht (vom Getriebe abgesehen) **geht die Uhr genau: $\Delta l \rightarrow 0$** = Das wäre das „**Ideale Endresultat**“(IER).
- **Aber** → Die **Temperatur T schwankt** tags, nachts, sommers usw. u. diese ΔT erzwingt **naturgesetzlich** ein Δl , d. h. $\rightarrow \Delta l \neq 0$ (bzw. Feuchte bei Holzstab: krümmt ihn, damit auch $\Delta l \neq 0$).

Das Δl , ist der Gegenspieler, der **unerwünschte Effekt (UE)**.

Der **Widerspruch** lautet „das Pendel darf sich nicht ausdehnen, muss sich aber wegen der Temperaturschwankungen ausdehnen“ und ist zu lösen.

Wie? Z.B. dadurch, dass Δl abgewehrt werden kann.

Nun, ein **Kompromiss** wäre nützlich und ist in der Technik die häufigste Lösung. Also Gehäuse darum, Klimatisieren, Heizen und Kühlen für $\Delta T \rightarrow 0$ usw.

Kommt einem leider bekannt vor? Mit sehr viel Aufwand würde Ganggenauigkeit teuer erkauft!

Nein, die Altvorderen fanden eine Widerspruchslösung (vgl. (5) bzw. (4) des Punktes 6.).

Wie? Sie ‚spalteten‘ das Pendel in zwei Teile mit unterschiedlichen Ausdehnungskoeffizienten, die gegeneinander wirkten, und so über einen genügend großen Temperaturbereich die Gesamtausdehnung des Pendels verhinderten.

Bild 2

Altshuller erkannte den Widerspruch als wichtigen Lösungsschritt. Dann benennt er Wege zur Lösung wie das Ideale Endresultat und andere Werkzeuge. Sie verhindern, dass der Nutzer bei der „optimale Lösung“ stehen bleibt, die meist nicht die Beste ist - obwohl „Optimum“ übersetzt so heißt! – sondern ‚nur‘ ein Kompromiss, der den Widerspruch nicht löst, sondern „zuschmiert“ → „statt genau“ und „nicht möglich“ wird „annähernd genau mit viel Aufwand“.

5. Zur Weiterentwicklung der TRIZ und der Bezug zur problemlösenden Kreativität

TRIZ-Varianten nutzen den dominierenden Schritt „Widerspruchsproblematik“. Auch andere komplexe Vorgehensweisen für kreatives Problemlösen haben ihn integriert. Der überragende Altshuller's hat noch andere Werkzeuge für das kreative Problemlösen erkannt und eingesetzt (IER, Unerwünschter Effekt, Zwerge,...). Das macht die von ihm geformte TRIZ so einzigartig. Allerdings ist die TRIZ nicht die einzige *mögliche* Variante zur Lösung anspruchsvoller Aufgabenstellungen (z.B. für Erfindungsaufgaben). Das gilt umso mehr, je mehr die Weiterentwicklung einige ungünstige Aspekte der TRIZ *verstärkt*. Mit TRIZ sind nicht *nur* Vorzüge verbunden und das ist für die **Weiterentwicklung** zu beachten:

- a) Das System ist recht komplex und anspruchsvoll (trotzdem kein Stein der Weisen!), für Lernaufwand und Verbreitung unter Jugendlichen kein Vorzug. Und wer einen Liter Milch will, kauft keine Kuh. Es müsste daran gearbeitet werden, den Lern- und

Vorbereitungsaufwand zu senken - keineswegs die Anforderungen noch zu steigern. Wenn das jetzt kommerzialisierte TRIZ-System ein auf Anspruch getrimmtes Eigenleben (Level 1-5) entwickelt, steht das gegen einen breiten Einsatz, der letztlich in die (kostenlose) Ausbildung gehört.

b) Eine starre Anwendung einer komplexen Form ist wenig hilfreich. Je mehr „Vorschriften“ ein solches Vorgehen hat (Komplexität) um so mehr wird der Anwender „Sklave“ des Vorgehens und um so spezieller wird der gesamte Ablauf. Das schränkt die Kreativität ein, die immer die Übersicht vom Bearbeiter verlangt, warum er jetzt was tut, auch wenn er nur ‚herum spinnt, aber das bewusst‘ und macht das Vorgehen schwerfällig, langwierig, verringert die eigene Aktivität u.a.m. Gegenteiligerweise sollte nur sehr wenig Vorgaben den Bearbeiter binden und ihm viele Anregungen zur deren eigenständigen Untersetzung angeboten werden. → s. nachfolgenden Vorschlag.

Aus jahrzehntelanger Forschung zu dieser Frage wissen wir: Extern bereitgestellte Methoden werden nur angewendet, wenn sie zum „inneren Methodenvorrat“ passfähig sind [2]. Nicht mehr Methoden (Vorschriften, Regeln) machen das Ergebnis besser, sondern einige Dutzend gut beherrschte. → Altshuller selbst bewies: mit wenigen Prinzipien (40) kreativen Lösens ist eine gigantische Breite konkreter Widerspruchslösungen möglich. Also: wozu neue (kompliziertere) Methoden, besser: breitere Anwendung des übermäßigen Vorhandenen in einfachen Varianten.

Ja zu partieller Weiterentwicklungen! Die vorliegende zu hohe Kommerzialisierung schadet dem Weg zur nötigen Breite, die in Deutschland leider dringend nötig ist. Auch der Begriff ‚Theorie‘ im TRIZ verführt zum Sog nach Weiterentwicklung (welches Ziel? - Stein der Weisen; universelle Gültigkeit?) statt Anwendung des doch durchaus ausreichend Vorhandenen zu praktizieren.

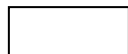
Nun zum alternativen Vorschlag: nur eine einfache Strategie (5 Schritte) mit Untersetzungsmöglichkeiten für (vorerst ausreichend) zwei deren Dominierenden aus der Breite des Vorhandenen kann reichen. Dabei kann sich TRIZ genauso wieder finden, wie die vielen einfachen und alternativen komplexen Methoden, aber nach **freier Wahl des Nutzers** (einfach beschriebener Methoden-Baukasten ohne zu hohen Trainingsaufwand).

Mögliche einfache Strategie für vorliegende Aufgabenstellungen (AST)

- I. Erfasse die AST!
- II. Analyse der erfassten AST bis zur Problemerkennntnis (Widerspruchserkenntnis bzw. erkannte Teil-AST (Operartionsplan)

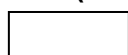
dazu **Untersetzung mit Analysemethoden** für Aufgabenstellungen anbieten:
z. B. als Stabskarte Analysemethoden (Methodenbaukasten) aus (nach [St1])

Bild 3.1



- III. Realisiere die Handlungsfolge/Führe den Plan aus!
dazu **Untersetzung mit Möglichkeiten zur Ermittlung der Handlungsfolge (Methodenbaukasten) bzw. der Ansatzpunkte zur Lösung von Widersprüchen** (nach [St 1])

Bild 3.2



- IV: Realisiere die Handlungsfolge/Führe den Plan aus!
- IV. Überführe die Lösung in die Nutzung und sichere Informationsgewinn!

6. Handlungsorientierte Ansätze der Lösung von Widersprüchen [St 1]

An der Beispiellösung ist erkennbar: nur sehr allgemein kann zur Lösung von Widersprüchen eine „Handlungsanleitungen“ gegeben wird. Das ist leider von der Sache her verständlich, sonst würde das Lösen von Widersprüchen nicht die „Hohe Schule“ der Kreativität ausmachen. Aber fein ist es nicht!

Deshalb sollen einige **Ansatzpunkte** benannt werden, die sich für Widerspruchslösungen bewährt haben. Auch diese sind Ansätze – noch keine entwickelte Handlungsorientierung, aber es ist besser als überhaupt keine Ansatzpunkte zu haben. Als Ausnahme kann der 1. Ansatzpunkt gelten. Er ist doch eine (oft zu determinierte,)konkrete Hilfestellung.

- (1) Nutzung der ca. **40 „Prinzipien zur Lösung technischer Probleme“/ Widersprüche von Altshuller** inklusive der Widerspruchsmatrix („Matrix zur Suche geeigneter Prinzipie“)

Diese 40 Prinzipien haben sich vielfach bewährt. Dabei hat die „Widerspruchsmatrix“ schon fast ein gewisses handlungsorientiertes Eigenleben entwickelt. Viele Nutzer benennen nur noch das gegenläufige Parameterpaar, was sie für die Lösung ihres Widerspruchs mehr oder weniger sicher analysiert haben, und lassen sich von der Matrix „zutreffende“ Prinzipien nach der 40er Liste benennen.

Zobel [Zo] unterwirft weiterentwickelnd diese 40er Liste der Kritik, dass diese Prinzipien doch sehr zufällig zusammengestellt sind (aus der Patentrecherche von Altshuller „gesammelt“) und gewisse Dopplungen und Hierarchien aufweisen. Er plädiert daher begründet dafür, die nicht zu sehr verlässliche Matrix durch eine Hierarchie der Prinzipien zu ersetzen oder zu ergänzen.

Eine solche Hierarchie beginnt mit den „Universalprinzipien“ (Zerlegen, Abtrennen, Umkehren, Umwandeln des Schädlichen in Nützlich, Von-Selbst-Arbeitsweise). Sowohl das Umkehren als auch das Von-Selbst-Prinzip haben dabei einen hohen Stellenwert. In diesen universellen Prinzipien finden sich einige dieser 40 Prinzipien wieder.

Eine nächste Gruppe bilden Prinzipien mit geringerem Verallgemeinerungsgrad. In die dritte Gruppe ordnen sich die Prinzipie ein, die mehr technologischen Spezialempfehlungen entsprechen (z. B. „Magnetanwendung“– eine Lieblingsempfehlung Altshullers!) Dieses Fortschreiten in einer Hierarchie ist für die Effektivität der Lösungssuche nützlich.

- (2) **Wegleitung des IER und des UE.** Das IER ist eine sehr geniale „Erfindung“ Altshullers. Sie verhindert eigentlich, dass es „Fehlentwicklungen“ überhaupt geben kann, die neben dem Bedarf liegen, zu hoch oder mit zu geringen Niveau „geplant“ werden → wenn vom IER auf das Zuschaffende **zurück „gerechnet“ wird**. Das lässt so den Weg erkennen, wohin es gehen soll. Hierbei sind z. B. „Schädliches in Nützlich umwandeln“, „Umsont-Lösungen“ usw., Hinweise, die aus (1) übernommen werden können. Der Unerwünschte Effekt (UE) ist der Gegenspieler beim Finden des Widerspruchs und bei dem Rückrechnen auf die reale Aufgabe
- (3) Die **Stufung der Widersprüche** nach „Abstrakterwerden“ (die Anzahl alternativer Lösungsmöglichkeiten nimmt ab und damit kann auch die Wahrscheinlichkeit für die Lösungsfindung steigen).
- (4) **Formulierung des Paradoxon.**

Die paradoxe Formulierung ist eine Herausforderung für den kreativen, kritischen Geist! Das kann helfen! Aus dem täglichen Leben sind solche ähnlichen Formulierungen bekannt nach: „anwesende Abwesenheit“ (Zerstreutheit), ordentliches Chaos (kreative Beziehung zwischen Logik und Intuition), zerstörendes Schaffen ...

(5) **Weg der Widerspruchsverschiebung**

Der Widerspruch läuft ins „Leere“ nach dem Prinzip des Reißverschlusses. In [Zo] werden dazu vier „Separationsprinzipien“ zum Lösen physikalischer Widersprüche beschrieben, die die Separation im Raum (wie beim Reisverschluss), in der Zeit, durch Wechsel der Bedingungen oder des Zustandes (erstarrter Pudding kann durch Schütteln wieder verflüssigt werden) und innerhalb eines Objektes und seiner Teile (flexible Fahrradkette trotz steifer Einzelglieder) als Lösungsansatz vornehmen.

(6) **Analyse der Entstehungsgeschichte** des Widerspruches und der Lebenskurven technischer Systeme.

Der Widerspruch entwickelt sich durch ungleichmäßige Veränderung von Parametern des Systems, Umweltbedingungen, Anforderungen usw. Daraus lassen sich **Ursachen** für den Widerspruch ableiten. Das kann auch bei der Kausalitätsermittlung für die verursachenden Wirkungen helfen.

(7) **VEPOL-Analysen**¹ nach Altshuller (z. B. Stoff-Feld-Ergänzung).

Es wird ein abstraktes Modell als System von Wirkungen und Wechselwirkungen zwischen Stoffen und Feldern zur Lösung des Widerspruchs aufgebaut und nach gewissen Regeln zur Lösungsfindung verändert. Die Regeln dazu sind in den „76 Standards“ der Stoff-Feld-Analyse fixiert. Zur Nutzung und weiteren Erläuterung sei aus Aufwandsgründen der Interessent auf Altshuller verwiesen. → siehe Literatur auf der Website.

(8) **Vereinfachungshypothesen** zur Zuspitzung des Widerspruches

Mit der Vereinfachung wird eine „Brennglasfunktion“ ausgebildet. Die so mögliche „Bündelung der Kreativität“ auf das Vereinfachte lässt eine höhere Lösungswahrscheinlichkeit erwarten (z.T. auch aus vorstehenden Ansätzen übernommen).

- Häufig können „einfach“ Vereinfachungen getroffen werden – durchaus auch mittels folgender möglicher Wege:
„Erfahrung, Empirie“, „Schätzung, Vermutung“ ja sogar „Gefühl“.
- paradoxe Formulierung des Widerspruches;
- Erkennen und Typisieren von Invarianten;
- alles Atypische weglassen - schrittweise; d.h. mit dem Offensichtlichsten beginnend
- Systematisieren, Klassifizieren (von Systemen, Verfahren, Einflussfaktoren)
- Faktorenanalyse - Faktor mit dem bestimmenden Gewicht (Korrelation) ermitteln; Zusammenhänge zwischen den Faktoren ermitteln (z. B. mittels multipler Regression, Korrelation; Problematrix);
- bekannte Wirkung von unbekanntem (schrittweise) ursächlich aussondern;
- Idealisieren, alles „Unwesentliche“ weglassen bis Prinzip der Lösung real erscheint (ideales Endresultat), dann rückrechnen.
- von Wirkungen auf Ursachen schließen durch Verallgemeinerung;

¹ Aus dem Russischen „veschtschestvo i polje“ = Stoff und Feld

- auf Wirkzusammenhänge zurückführen (Wirkpaarung); VEPOL.

7. Literaturquellen:

* www.TRIZ-consulting.de definiert so: „TRIZ ist ein **Methodenbaukasten**, also eine Sammlung unterschiedlicher Arbeitsweisen zum **erfolgreichen kreativen Bearbeiten von Problemen**.“

[1] www.problemloesendekreativitaet.de/Geschichte-der-problemloesenden-Kreativitaet

[2] www.kreativitaet-techniken.de/gast-abt-heuristik

[St 1] Stanke, K.: Handlungsorientierte Kreativitätstechniken. Für Junge, Einsteiger und Profis mit Bonsay-System der Kreativitätstechniken. Berlin: Trafo Verlag 2011

[Zo] Zobel, D.: „Systematisches Erfinden. Methoden und Beispiel für Praktiker“. Expert 2007

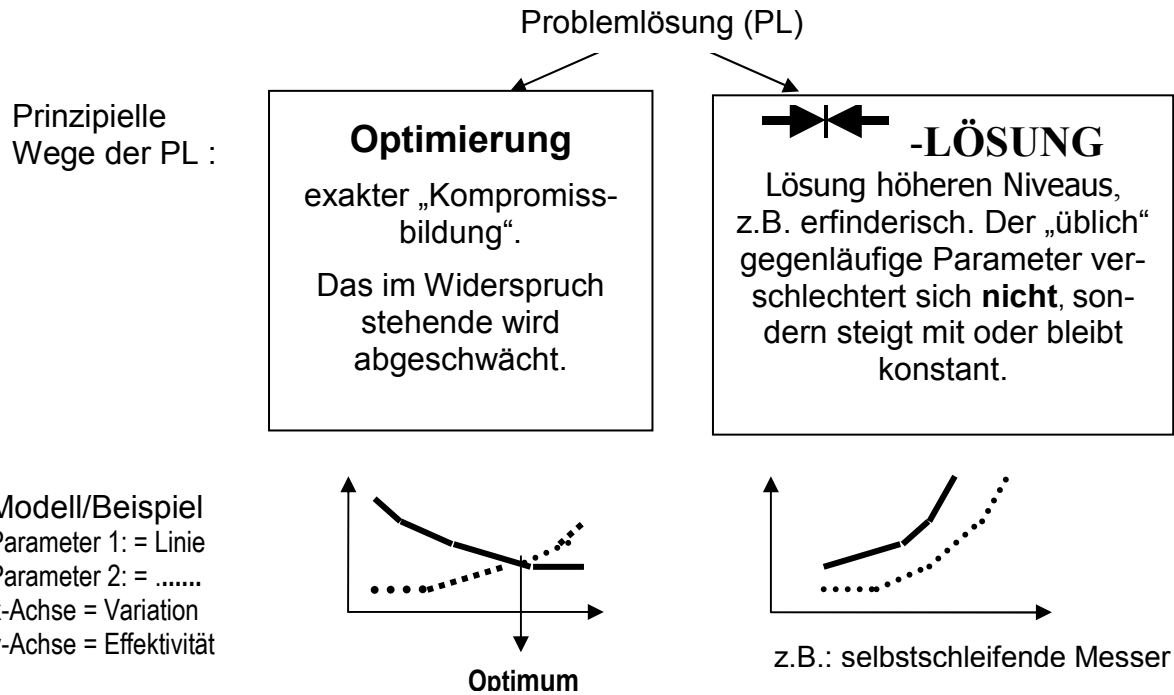


Bild 1: Übersicht „Optimierungs- und Widerspruchslösung

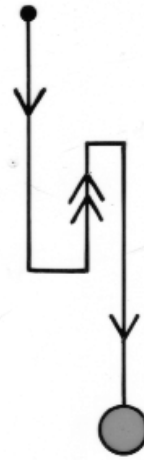
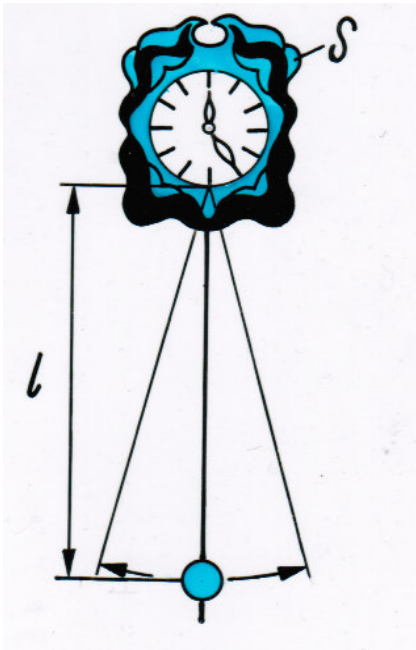


Bild 2: Beispiel für Widerspruchslösung (Problemdarstellung; Lösungsansatz längs gespaltenes Pendel; konstruktive Ausführung)

→ Kompliziertheit

Komplexität
↓

1. Erkennen einer Standardsituation	2. Methoden der systematischen Aufgabenstellungs- bzw. Problemerkennntnis bei komplizierten / komplexen Objekten			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittels Identifikation <ul style="list-style-type: none"> - durch Bearbeiter - durch ein Team (z.B. mittels Ideenkonferenz) ▪ mittels Mustervergleich 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Checklisten (in der Art der 7-W- Fragen) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Black-Box-Analyse 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Begriffsnetz ▪ Denkfeldnetz 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A 2- Programm Heuristische Präzisierung von Aufgabenstellungen) 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analysestrategie der Problemaufbereitung 			
	# Zielbaum-analyse	# Funktionswertfluss-Analyse	# Problem-matrix	# Zwei- u. mehr-stufige Analyse-phase

Bild 3.1 Stabskarte „Analyse-Methoden“ ISt 1. S 761

Bild 3.2

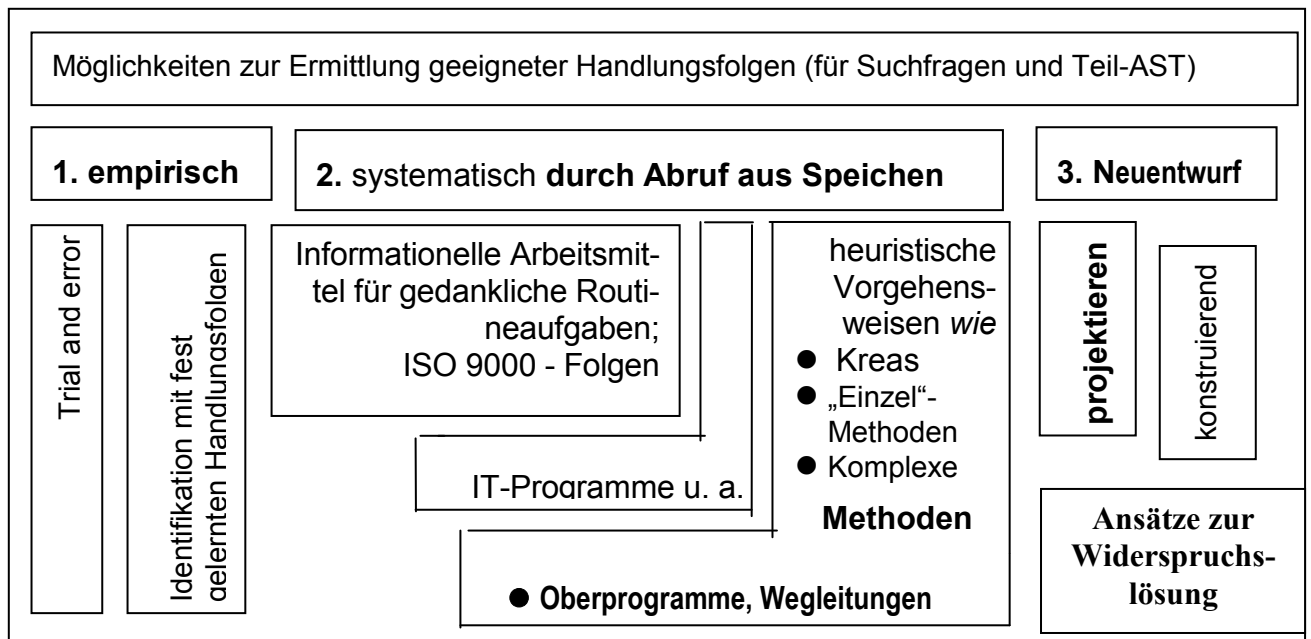


Bild 3.2: Stabskarte „Möglichkeiten zur Ermittlung von Handlungsfolgen“