

# System-Denken

## Entscheiden und Handeln

### Teil 1: Überlegungen und Taten des Individuums



Bau – Stelle Dieser Modul ist teilweise noch in Bearbeitung

Referent Werner Furrer



[www.system-denken.ch](http://www.system-denken.ch)

copyright by Werner Furrer

1

In diesem Modul wird das Thema **Entscheiden und Handeln** – v.a. die Taten und Handlungen des Individuums, der einzelnen Person, vorgestellt.

Kenntnisse der in den voran gehenden Modulen beschriebenen Methoden über das System-Denken sind nützlich.

*Die vorliegende Version ist noch in Bearbeitung, enthält aber bereits allerhand brauchbaren Stoff.*

V: 17.01.18

## Formalitäten

### © Copyright:

Diese Datei kann für persönliche, nicht kommerzielle Zwecke frei verwendet, auf dem eigenen Computer gespeichert und mit Quellen-Angabe an Dritt-Personen weiter gegeben werden, die an die gleichen Copyright-Bestimmungen gebunden sind.

Für spätere, weiter entwickelte Versionen des vorliegenden Materials bleiben geänderte Copyright-Bestimmungen vorbehalten.

### Haftungs-Ausschluss

Die Inhalte dieser Website wurden mit best möglichem Wissen erstellt. Sie repräsentieren die im Moment der Publikation aktuellen Kenntnisse und Überzeugungen des Autors, sind garantiert unvollständig, vielleicht zum Teil fehlerhaft und von jedermann auf eigene Weise und auf eigenes Risiko anzuwenden.

[www.system-denken.ch](http://www.system-denken.ch) copyright by Werner Furrer

2

Es gelten bescheidene copyright-Bestimmungen.

Die vorliegende Datei kann für persönliche, nicht kommerzielle Zwecke frei verwendet, auf dem eigenen Computer gespeichert und mit Quellen-Angabe an Dritt-Personen weiter gegeben werden, die an die gleichen Copyright-Bestimmungen gebunden sind.

Für spätere, weiter entwickelte Versionen des vorliegenden Materials bleiben geänderte Copyright-Bestimmungen vorbehalten.

# System-Denken, Entscheiden und Handeln

## Inhalt

Formalitäten

Entscheiden ist jedermanns permanente Beschäftigung

Entscheiden: Viel Banales, manchmal Wichtiges, wollen oder erkennen...

Entscheiden: *Tun* oder *feststellen*

Entscheiden und Handeln = kausaler Prozess

Kontext: *erkennen* – *entscheiden* - *handeln*

«Ich» Subjekt, mein Wille, der Antrieb zum Handeln: freie Wahl oder Zwang?

Wahrgenommene Probleme = Ursache zum Entscheiden und Handeln

Typen eines Problems

Methode, Probleme zu lösen

Das Problem durch Kategorien (= als System) beschreiben

Ein grosses Problem in kleinere Teil-Probleme zerlegen

Konzepte, um *existentielle Probleme* zu bewältigen

Zeitlicher Ablauf eines existentiellen Problems

Entscheidungs-Situationen des Individuums

Anlass (=Ursache) zu einem Entscheid = *Wirkung*

Komponenten einer Entscheidungs-Prozedur

*Wille* und *Denken* des Individuums «Ich»

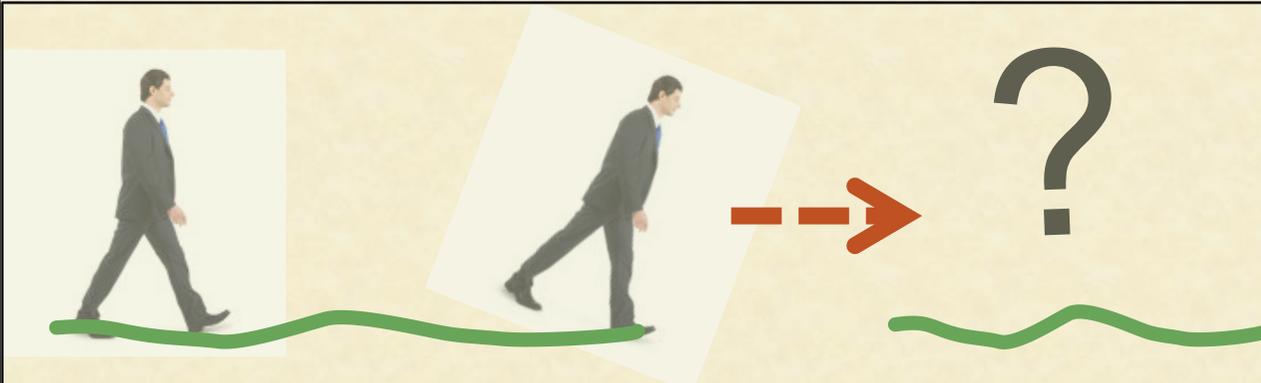
Freiheit oder Zwang, Kompetenz-Konflikt

Begriff «Ziel» a) räumlich-konkret: *Ziel = Ort*

Konkretes, räumliches Ziel: Aufgaben

Probleme und Irrtümer beim Festlegen der Ziele  
Begriff «Ziel»: b) Handeln: Wunsch, Absicht  
Entscheiden = *aus wählen* -> aus (möglichen?!) Varianten  
Wählen aus quasi unendlich vielen Möglichkeiten: *Optimieren*  
Wahl – Dilemma metaphorisch: «*Scheide-Weg*»  
Mögliche Varianten zur Auswahl  
*Wer ist kompetent, was zu tun und zu entscheiden?*  
Entscheidungs-Träger (Entscheidendes Subjekt)  
Beispiele eines organisierten kollektiven Entscheidungs-Trägers  
Grenz-Fall: Kollektive Entscheidungs-Träger mit vager Abgrenzung  
Individuum («ich»): Meine Stellung im aktuell relevanten Kollektiv  
Individuum («ich») im Kollektiv: mögliche Rollen  
«Macht» = Möglichkeit, zu entscheiden und zu handeln  
Formaler und faktischer Entscheidungs-Träger  
Komponenten eines Entscheidungs-Systems  
«Transformation der Realität»: Ziele, Mittel, Nutzen  
Werte sind allgemein – Ziele sind aktuell, konkret  
Subjektive (Sub-) Kategorie *Werte: Was ist wie zu bewerten?*  
Individuum: Konkurrenz der eigenen Ziele (= «System»)  
Kollektiv: Konkurrenz gegensätzlicher Meinungen und Interessen  
Ziel-Hierarchien  
Maslowsche «Bedürfnis-Hierarchie»  
Konkurrierende, gegensätzliche («widersprüchliche») Ziele bewältigen  
Kompromiss der Ziele

## Entscheiden, jedermanns permanente Beschäftigung



*normal gehen*

**Routine-Handlung,  
halb unbewusst,  
quasi automatisch**

www.system-denken.ch

***Sprung über den Abgrund***

**gewichtiger Entscheid:  
abwägen, nachdenken**

copyright by Werner Furrer

3

Entscheiden ist legitimer, ja notwendiger Weise zunächst eine persönliche, individuelle Kunst.

In zweiter Linie gibt es je nach Thema und Anliegen **Methoden**, Überlegungen, Techniken, Rezepte, die viele, etwa gar alle auf ihr eigenen Probleme anwenden können.

Der wache Mensch – «ich» - ist quasi dauernd beschäftigt. Wir können unser Handeln in einzelne Taten unterteilen, von denen jede durch einen eigenen Entscheid verursacht wird – die meisten beiläufige, halb oder quasi völlig unbewusst, quasi automatische – Routine-«Entscheidung».

Der Mensch, der geht, setzt einen Fuss vor den anderen – automatisch, falls er bei guter körperlicher Gesundheit auf sicherem Boden

voran schreiten kann. In schwierigerem Gelände wird dagegen die Aufmerksamkeit – das Bewusstsein – gefordert. Die Person, die da unterwegs ist, versucht, heiklen Stellen ausweichen, damit sie nicht unverhofft stolpert, und falls dieser Mensch gar über einen Abgrund springen sollte, wird er sich im typischen Fall vorher überlegen, ob er springen will, wie er springen kann und wohin genau und nach dieser Prüfung seine Tat durch einen gewichtigen Entscheid einleiten – hinüber springen oder vielleicht anhalten und umkehren.

Viele, quasi alle unsere Entscheide des Alltags sind abhängig von voran gehenden Entscheiden, bilden das **System unseres Handelns**, ein unvermeidlich zu kompliziertes, als dass wir alle Komponenten dieses Systems, die Information über die relevante Vergangenheit, die akute Gegenwart und die vermutete Zukunft im Bewusstsein haben. Statt dessen treffen wir viele Entscheide isoliert aus dem Moment heraus.

In unserem Zusammenhang wollen wir die Bedeutung des Begriffs einschränken auf *bewusste Entscheide von einer gewissen Bedeutung*, getroffen vom **entscheidenden Subjekt «Ich»**, dem **«Entscheidungs-Träger»**, in einem ersten Ansatz, einer einzelnen Person, die für sich selber denkt. Es könnte auch jemand sein,

der beobachtet, wie entschieden wird, oder es gibt die einen die entscheiden, was andere tun (müssen).

Jenseits dieser Einschränkung, somit hier kein Thema, wären *quasi automatische Entscheide*, die in einem anderen Zusammenhang ein wichtiges Anliegen sein mögen, etwa, wenn wir einen Trick hätten, um unsere Routine-Entscheide zu verbessern.

## Entscheiden: Viel Banales, manchmal Wichtiges, wollen oder erkennen...

- Diese Sorte Bananen oder eine andere?
- Überholen oder nicht?
- Eine offerierte Stelle annehmen?
- Heiraten oder nicht - diese Partnerin oder eine andere?
- Investieren, wo, wie viel?
- Diese Regierung wählen?
- Dieses Gesetz erlassen (oder anwenden)?
- Welches passende Wort?
- Jetzt entscheiden oder den Entscheid aufschieben?
- Richtig oder falsch – ja oder nein?

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

4

Entscheiden ist *jedermanns permanente Beschäftigung*, so weit so selbstverständlich, wie wir uns mit einigen typischen Beispielen bewusst machen wollen – mit ein paar konkreten und mit einigen eher abstrakt allgemeinen Beispielen, wichtigen und banalen – banal vielleicht nur vordergründig.

Entscheiden bedeutet, aus **möglichen Varianten** aus zu wählen, sodass etwas geschehen möge, ein Prozess ablaufe oder ausdrücklich nicht. Ich kann aus mindestens 2 Möglichkeiten wählen, das eine oder das andere oder eine dritte, vierte, falls es diese gibt.

«Entscheiden» mit einem so genannten *«feststellenden Entscheidung»* kann auch bedeuten,

eine Vermutung, eine Möglichkeit, eine wahrgenommene

Information entspreche einer bestimmten Tatsache oder ausdrücklich nicht, wie noch ausführlicher darzulegen ist.

Wenn wir entscheiden - müssen, dürfen, können und somit diese Sorte **Bananen wählen** oder eine andere, stehen wir vor einem wahrscheinlich nicht sehr gravierenden Problem, das selber Ergebnis voran gehender Entscheide ist, und insbesondere der **Erfahrung**, die wir bereits mit Bananen gemacht haben.

Wir haben zuvor entschieden, dass wir Bananen wollen. Nun geht es noch um die Wahl der richtigen Sorte.

«**Wir**»? – meine ich **Individuum** mich selber oder sind wir eine **Gruppe**, mit der ich mich arrangieren muss, oder beobachten wir nur, wie andere Leute entscheiden?

**Heiraten oder nicht?** In der westlichen Kultur wird ein solcher Entscheid normaler Weise von den beteiligten Partnern getroffen. Dass 2 Menschen sich nach eigenem Willen - «freiwillig» - darauf geeinigt haben, ist Ursache und Voraussetzung für ein solches Vorhaben.

In manchen orientalischen Gesellschaften hat hingegen der Familien-Clan die Kompetenz, diese Frage zu entscheiden, die somit nicht lautet «heiraten» oder nicht, sondern «*jetzt verheiraten und mit wem*»? - diese beiden Personen» und damit auch die beteiligten Familien-Clans. **Faktisch entschieden** wird dieses Anliegen im privaten

Kreis, *formal* hingegen, insbesondere juristisch, mit einer staatlichen und oder kirchlichen Zeremonie - «vor dem Altar» oder so. Szenen bei denen eine der beteiligten Parteien im letzten Moment den formalen Entscheid verweigert, sind zwar ein unterhaltendes Roman- und Film-Sujet, praktisch jedoch selten.

Eine Heirat ist im typischen Fall eine fast beiläufige Konsequenz einer längeren Vorgeschichte. Bevor ein solcher Entscheid ansteht, haben die Beteiligten bereits vieles gemeinsam erlebt, geleistet und entschieden. In diesem Sinn ist das Thema ein markantes Vorbild für vielerlei andere Entscheide.

**Investieren** ist ein zentraler *Entscheid wirtschaftlicher Aktivität*, wobei wir bei der hier plakativ gestellten Frage wiederum voraussetzen, sie stamme von einer für den Entscheid zuständigen, kompetenten «Person» - wiederum «ich» oder «wir» oder vielleicht jemand von der Konkurrenz, etwa eine «Firma», - die eigenes Geld investiert oder treuhänderisch als Vertrauens-Person für andere Eigentümer oder gar geliehenes Geld mit der Erwartung, der Ertrag der Investition werde höher sein, als der für das geliehene Geld zu bezahlende Zins.

Gewisse Investitionen haben einen festen Preis, z.B. das Auto, oder das Haus, das ich jetzt anschaffen will.

Manchmal können wir jedoch «*aus mehreren denkbaren Varianten wählen*», d.h. gemäss Definition «entscheiden». Manchmal unterscheiden sich die Varianten durch die *Dosis - mehr oder weniger* - insbesondere bei finanziellen Ausgaben. Für mehr Geld gibt es ein grösseres Haus und ein komfortableres Auto, wobei wir hoffentlich die *Folgekosten*, allgemein die *Konsequenzen des Entscheids*, nicht vergessen haben – erkennbar quasi zwingende oder denkbare Konsequenzen.

Investiert wird mehr oder weniger *öffentlich*, d.h. durch einen Entscheid, der allenfalls auch *von aussen stehenden beobachtet* werden kann und von dem **Drittpersonen** vielleicht markant betroffen sind – Kunden, Geschäfts-Partner, Anwohner usw.

Öffentlich ist die formale **Wahl einer höheren politischen Instanz**, insbesondere der Regierung, auch wenn die massgeblichen *faktischen Entscheide* oft unsichtbar im Hintergrund von einer quasi oligarchischen Elite getroffen werden. In einer Demokratie kann ich auch als gewöhnlicher Bürger mit einem infinitesimalen Beitrag dieses Geschehen bei Wahlen an der Urne mit bestimmen.

In einer Demokratie werden **staatliche Gesetze** formal vom Parlament beschlossen, aber von der Regierung und der staatlichen Verwaltung «vorbereitet» - formuliert, wobei

interessierte Kreise im Hintergrund vielleicht massgeblich die entsprechenden Texte beeinflussen, und *wie diese anzuwenden* seien, wird ohnehin meistens von der Verwaltung und manchmal von Gerichten entschieden.

Welches passende Wort? Im ungünstigen Fall habe ich überhaupt keine Idee, wie ich einen momentanen Gedanken verständlich formulieren kann. Aber vielleicht kommen mir mehrere einigermaßen passende Worte in den Sinn. Aus diesen muss ich das beste wählen – entscheiden.

Wie bereits erwähnt, entscheiden zu können, ist eine Form von Freiheit, die in dem Moment verloren geht, wo ich entschieden habe, unwiderruflich, z.B. den Wahl-Zettel in die Urne geworfen, den Zug bestiegen habe.

Verschiedene, in diesem Abschnitt einleitend gestreifte Themen sollen im Folgenden vertieft werden.

# Entscheiden: *Tun* oder *feststellen*

## a) **Entscheid -> Wille -> Tat!?**

«*Ich will, und ich werde es tun, werde handeln!*»

## b) **Feststellen: *Dieser Baum ist grün***

**Wollen: «*Ich will, dass das so bleibt*»**

**-> Handeln: *Notwendig, nützlich und wie?***



www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

5

Gemäss dem praktischen bürgerlichen Verständnis bedeutet das Wort «Entscheiden», etwas zu wollen und es dann auch zu tun. Aber zwischen dem Entscheid und der Tat liegt manchmal ein vielfältiger Bereich von möglichen Umständen, durch die die konkrete Tat verhindert wird.

Das Ergebnis eines Entscheids ist vielleicht bloss ein Vorsatz, und manchmal ist es auch besser so. Sogar der gute, - gut gemeinte - Vorsatz ist vielleicht töricht! Und manchmal werde ich mit durchaus ehrlichen Absichten ein Vorhaben entscheiden, das sich nachher nicht durchführen lässt. Mit vordergründigen,

vielleicht *plakativen Entscheiden* kann man sich selber betrügen – ab morgen werde ich in der Wohnung

aufräumen und gesünder leben. Analog können wir durch plakative Entscheide anderer betrogen werden. Wenn eine in einer Organisation massgebende Person oder ein Politiker den von ihr abhängigen Leuten einen «Entscheid» bekannt gibt, beabsichtigt sie vielleicht das Gegenteil!

Aber bei all diesen skeptischen, gelegentlich weisen Vorbehalten, unsere, meine persönliche Existenz hängt davon ab, dass wir, dass ich immer wieder entscheiden und handeln, und dass auch andere Instanzen, von denen ich abhängen, das Gleiche tun.

Neben dem Entscheid zur Tat hat das Wort noch eine weitere mögliche Bedeutung, die manchmal mit der hauptsächlichlichen Bedeutung verwandt ist. Der «Entscheid», durch den jemand einen *Sachverhalt feststellt*, etwa der abgebildete Baum sei grün, was im wesentlichen stimmt, aber nicht in allen Belangen. Mit dieser Art feststellendem Entscheid vereinfachen wir für die aktuelle Situation unsere Ansicht über die betreffende Realität.

Die Autoren juristischer Entscheide stellen quasi apodiktisch einen Sachverhalt fest, der im Sinne einer kritischen bloss vermutet werden kann.

## Das Dilemma «tun oder lassen»

= isolierter einzelner Entscheid -> «Freiheit»

z.B. einen angebotenen Gegenstand kaufen

Im weniger trivialen Fall **Entscheid in einem «Kontext»:**

Nicht entweder tun oder nicht, sondern:

**Was genau tun, richtiges Mass, Zeit-Punkt, Alternativen**

-> **System mehrerer aktueller – akuter? - Entscheide**

-> **Regeln, Prinzipien**

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

6

Nachdem ein Schach-Spieler in eine Partie eingestiegen und an der Reihe ist, kann er nicht **wählen, ob** er eine seiner Figuren bewegen will, sondern bloss welche und wie innerhalb der Regeln.

Mit einem typischen **Dilemma** im bürgerlichen und beruflichen Alltag haben wir mindestens vordergründig mehr **Freiheit**. Wir können *tun oder lassen*, z.B. eine anstehende Arbeit erledigen oder aufschieben, eine auf dem Markt verfügbare Ware kaufen, jemandem einen Wunsch erfüllen oder nicht, eine Süss-Speise verzehren oder auf die zusätzlichen Kalorien verzichten usw.

Jede Variante hat ihre

Konsequenzen, hoffentlich tragbare, manchmal belanglose. Im schwierigeren Fall hängt das vom Kontext

ab. Passen die Ausgaben für den gekauften Gegenstand in mein Budget, oder muss ich jetzt zur Kompensation auf wichtiges verzichten?

Das Dilemma «tun oder lassen» ist ein Prototyp eines formal elementaren Entscheids, der im konkreten Fall jedoch beliebig kompliziert sein kann, selbst wenn wir auf unsinnige Möglichkeiten verzichten, von der Art, «soll ich zum Mond fliegen oder nicht»?

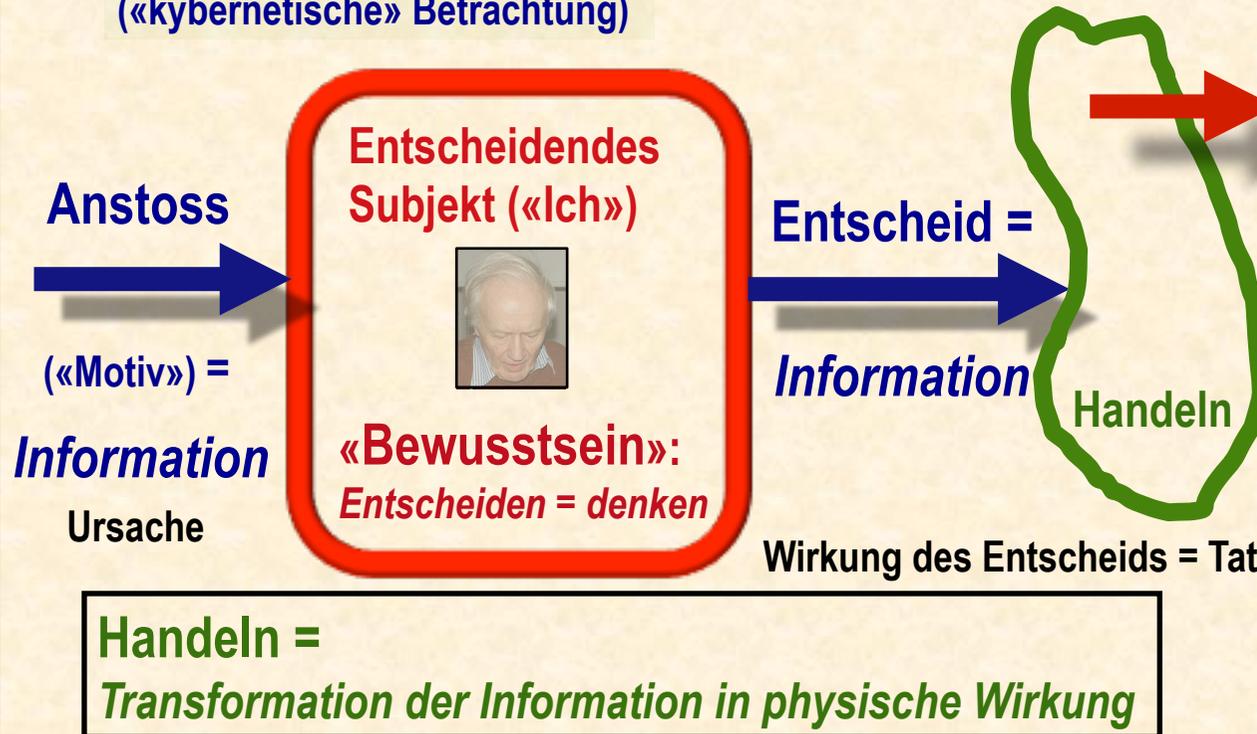
Bei den zum Glück meistens elementaren Anliegen des bürgerlichen Alltags sind routinierte, quasi automatische Entscheide natürlich legitim, und nur in speziellen Fällen tiefgründigere Methoden und Überlegungen allenfalls notwendig.

Heikel sind Entscheide, die ich nicht für sich isoliert treffen sollte, sondern im **Kontext** von anderen Tendenzen.

Dank **Regeln** wird es einfacher, zu entscheiden. Solche schränken dafür die Möglichkeiten ein, erlauben weniger Freiheit. Von Regeln, ethischen, ästhetischen, gesetzlichen, technischen usw. soll später noch die Rede sein.

# Entscheiden und Handeln = kausaler Prozess

(«kybernetische» Betrachtung)



www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

7

Von einer Abhandlung zum Thema Entscheiden wird typischer Weise eine praktische Anleitung erwartet.

Darüber hinaus kann man quasi «neutral» beobachten, was geschieht, wenn jemand entscheidet, z.B. ich selber, «*was überlege ich, bei einer solchen Gelegenheit?*» Andere Leute denken vielleicht ähnlich – oder etwa ganz anders? Solche Beobachtungen sollten zu nützlichen Rezepten inspirieren, wie ich bei nächster Gelegenheit vorgehen mag.

Das entscheidende und handelnde Subjekt versucht, seine **Umwelt** zu erkennen und zu verstehen, will auf diese wirken, sie beeinflussen, ist aber vor allem

den Einflüssen dieser Umwelt aus gesetzt, die im vorliegenden Zusammenhang aus dem Geschehen aus-

serhalb des abstrakten «Bewusstseins» besteht, d.h. in unserer Graphik aus dem Bereich ausserhalb des roten Quadrats.

Sogar eine willkürliche Idee, die in meinem Bewusstsein auf taucht, kommt gemäss dieser Konstruktion «von aussen». In einer möglichen und legitimen Selbstbetrachtung ist das «Ich» zugleich auch Teil der Aussenwelt.

Über das «Subjekt», das «Bewusstsein», liefern Psychologie und Philosophie ausführliche Theorien, die sich teilweise widersprechen. Wir beschränken uns im vorliegenden Zusammenhang. Das **Bewusstsein verarbeitet Information**, nachdem es solche «von aussen» empfangen hat und dabei bereits im Gedächtnis gespeicherte Information mit verwendet.

Die durch das Denken gelieferte Information löst durch das **Handeln**, d.h. mit den **Taten** eine in unserer Graphik mit einem *roten Pfeil* dargestellte *physische Wirkung* auf die Aussenwelt aus.

*Durch Information gesteuerte Prozesse* haben wir bereits in einem früheren Zusammenhang als «*kybernetisch*» bezeichnet.

«Ich» Subjekt, mein Wille, der Antrieb zum Handeln: freie Wahl oder Zwang?



Der Wille wird an den Zwängen der Realität gebrochen !

«Freiheit» = Mass mit dem sich der Wille erfüllen lässt



**Freiheit und ihre Grenzen: Freiheits-Traum und Realität**

- «Wir wollen alles und zwar sofort» (Motto der bewegten Jugend)
- So nicht, aber wie sonst?
- Politische Freiheit im Rechts-Staat («Freiheit, die ich meine»)!)
- Freiheit im persönlichen sozialen Umfeld
- Unabhängigkeit von Zwängen durch das physische Umfeld  
-> Abhilfe durch Technik «nur fliegen ist schöner»!

Unter günstigen Umständen ist einiges möglich, aber nichts gratis:  
Aufwand gegen Ertrag!

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

8

Die Bezeichnung «Ich» repräsentiert im vorliegenden Kontext ein Individuum, das denkende und handelnde Subjekt, etwas schwerfällig, aber präzise formuliert, den «Entscheidungs-Träger», der die hier dargestellten Überlegungen auf sein Denken und seine Taten beziehen mag oder auf diejenigen einer beobachteten Person. Später ist auch von Personen-Gruppen - Kollektiven - die Rede, die manchmal der massgebende Entscheidungs-Träger sind.

Wir bezeichnen unseren inneren Antrieb zum Handeln als **Wille**, im Sinne einer **Definition des Wortes Wille**. Wie dieser zustande kommt, v.a.

mit den «inneren Widersprüchen» und gegensätzlichen Motiven des handelnden Menschen, der Be-

ziehung zwischen seinem Willen und seinem Denken wäre ein Thema der Psychologie.

Das **Mass**, mit dem sich der Wille erfüllen lässt, bezeichnen wir als **Freiheit**. Diese wäre maximal, wenn sich der ironisch formulierte Slogan erfüllt, *«wir wollen alles und zwar sofort»*, die naivste Form eines Traums der persönlichen Freiheit.

Statt dessen wird der Wille der handelnden Person, deren Freiheit, immer wieder durch Zwänge der Realität behindert, durch «Probleme», wie im nachfolgenden Absatz detaillierter ausgeführt werden soll.

Die «Freiheit», die ich habe, um zu entscheiden, ist manchmal klein. Aber es muss ein Minimum an Freiheit geben, damit eine Person entscheiden und z.B. «nein» sagen kann – natürlich in einem pragmatischen Sinn des Wortes Freiheit.

Man mag auch den «Nicht-Entscheid» als Form des Entscheidens verstehen, aber wir interessieren uns im vorliegenden Zusammenhang wie gehabt, für die praktische Anwendung und weniger für semantische Details.

Manchmal ist der Wille bloss verneinend - *«so nicht»*, *«ja bitte, aber wie denn sonst»*? Ich spüre das Unbehagen an den aktuellen Umständen, weiss aber nicht, was

wie zu ändern wäre.

Den Begriff «**politische Freiheit**» kann man in diesen Zusammenhang einordnen. Im engeren Sinn verstehen wir damit die **Freiheit des Individuums** gegenüber dem Rechts-Staat, in einer weiteren Bedeutung die **politische Unabhängigkeit eines Landes** von einer fremden Macht, im Sinne des Selbstbestimmungs-Rechts ein legitimer Anspruch, den aber auch Diktatoren erheben, manchmal mit leidenschaftlicher Geste.

Das berühmte deutsche Gedicht des deutschen Dichters **Max von Schenkendorf** *Freiheit, die ich meine, die mein Herz erfüllt, komm' mit deinem Scheine, süßes Engelbild*, blablabla etc. besteht aus 15 Strophen kitschigem Pathos. Die Phrasen ohne Inhalt fanden daher auch im Lieder-Buch der nationalsozialistischen SA ihren legitimen Platz!

Im Vergleich zur politischen Freiheit ist die **Freiheit im persönlichen sozialen Umfeld** – Familie, Freunde, Geselligkeit usw. ein übersichtliches Anliegen. **Einsamkeit** wäre ein Mittel gegen die mit dem privaten Sozial-Leben verbundenen Einschränkungen der persönlichen Freiheit, aber im günstigen Fall bietet das persönliche soziale Umfeld vielerlei Erfüllung. Im ungünstigen Fall ist sie ein Zwang, dem man nicht entrinnen kann.

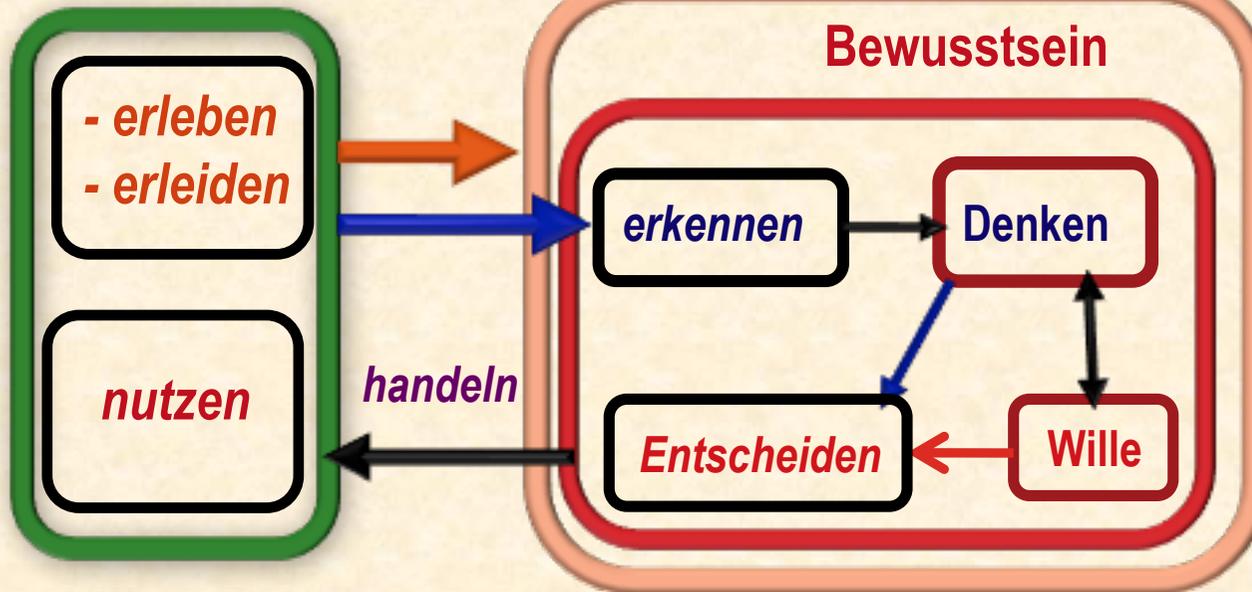
Die **physische Natur**, ihre gelegentliche Unbill, unterwirft den Menschen vielerlei Zwängen und manchmal grosser Not. Sie ist aber die Basis seiner Ressourcen, die von der Menschheit im Laufe ihrer Geschichte in immer raffinierterer Weise durch **Methoden der Technik** genutzt, aber mit den gleichen Mitteln immer intensiver bedroht wurde.

Der Mensch war an die Erde gebunden, ein ordinärer Zwang der Natur gegen den seit Jahrtausenden utopischen Traum vom Fliegen. Dieser liess sich schliesslich mit Mitteln der Technik erfüllen und inspirierte die Adepten zum Slogan «nur Fliegen ist schöner» - allerdings in regulierter Form mit strenger Disziplin gegenüber den Zwängen der Natur und der staatlichen Gesetze.

Unter günstigen Umständen findet der Mensch sein Auskommen - aber nur gegen Leistung, gemäss dem Prinzip der Ökonomie, ernten, wenn man gesät hat, Ertrag gegen Aufwand.

# Wille und Denken des Individuums «Ich»

«Umgebung» =  
Geschehen



www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

8

Wir verwenden, wie erwähnt, die Redens-Art, die entscheidende Instanz sei das Individuum «Ich» - wörtlich gemeint, wenn eine Person ihre eigene Entscheidungs-Prozedur festlegt oder andernfalls «Ich» als Redens-Art, um eine beliebige Person aus deren Perspektive zu bezeichnen. Später soll auch vom Kollektiv, einer Gruppe mehrerer Individuen als möglichem Entscheidungs-Träger die Rede sein.

Im vorliegenden Abschnitt beschreiben wir ein elementares, Modell, mit dem wir uns auf den erwähnten Zusammenhang zwischen dem Individuum und seiner Umgebung beziehen. Wir nehmen diese über unser Bewusstsein

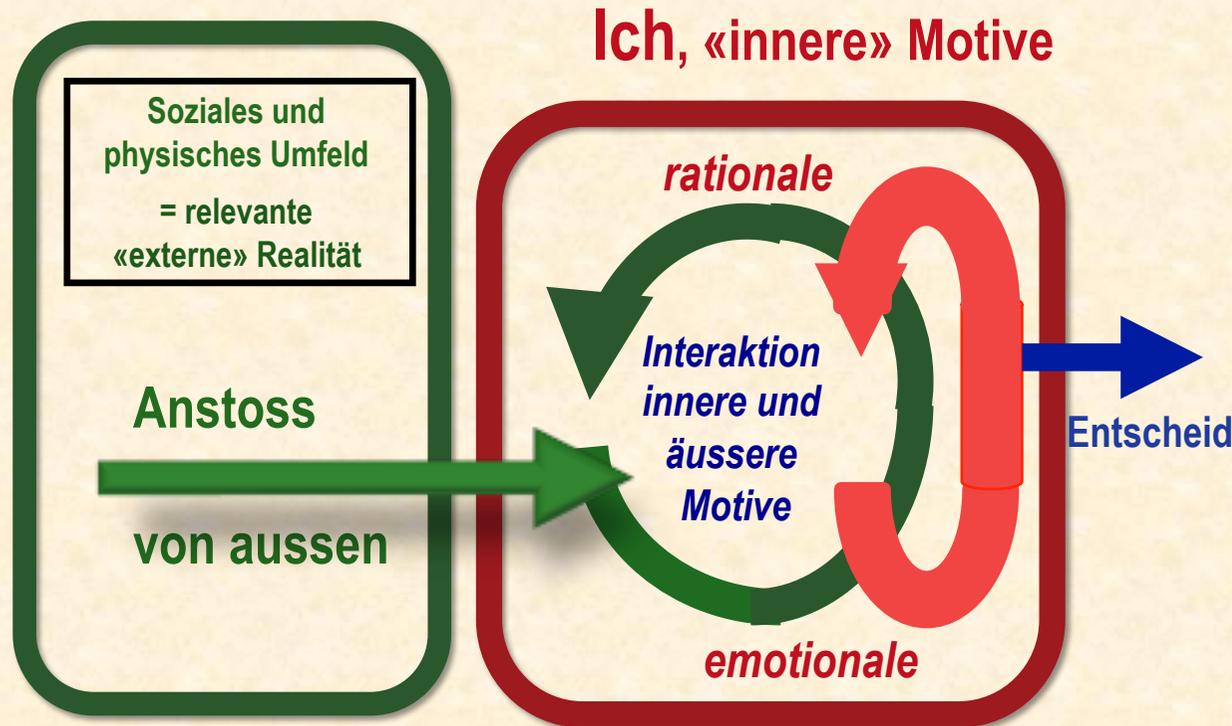
wahr, erleben, erleiden, und sie und «erkennen» sie

durch unser Denken.

Mit den Komponenten «Denken» und «Wille» - Teile des Bewusstseins - skizzieren wir den für das Entscheiden relevanten Bereich der «Psyche» der Person «Ich», die entscheidet. Je nach Thema würde man diesen Bereich etwas weniger rudimentär analysieren. Aber im vorliegenden Zusammenhang geht es uns vor allem um das Denken, die massgebende Instanz für einen rationalen Entscheid.

Wird jeder Entscheid durch das Bewusstsein ausgelöst? Mit einer solchen Frage könnte man je nach Publikum tolle Debatten auslösen, insbesondere natürlich die Antwort, *«überhaupt nicht. Alles Denken stammt aus dem Unterbewusstsein»*, u.ä. Wir müssen in unserem Zusammenhang nicht auf dieses Thema eingehen, sondern beschränken uns auf den «rationalen Entscheid», mithin wo möglich auf reine Illusionen...

## Anlass (=Ursache) zu einem Entscheid = Wirkung



www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

9

Soll ich über den Grund nachsinnen, **warum**, weshalb ich entscheide, entscheiden muss oder kann oder beobachte, weshalb andere entscheiden? Wohl nicht jedes Mal. Oft entscheide ich in guten Treuen unbewusst und automatisch.

Aber es kann Themen, Ereignisse und Entwicklungen geben, bei denen solche Überlegungen nützlich sind, etwa bei der Frage, ob ich überhaupt zuständig und fachlich kompetent bin, wie ich jeweils im konkreten Fall überprüfen, quasi einen Vorentscheid treffen sollte.

Im vorliegenden Zusammenhang wollen wir mit einem

allgemeinen Schema an die Quellen, die Motive erinnern, die das Individuum «Ich» zum Entscheiden

veranlassen. Der typische, manchmal banale «Anlass» für einen Entscheid ist die **momentane** oder erwartete **zukünftige Situation**, ein unerwartetes Ereignis, eine vermutete Gefahr.

«**Ich**» - wir stellen das Problem aus der Perspektive eines (allenfalls mit) zuständigen **Individuums** dar, das über seine Motive nachdenkt, warum dieses Individuum – selber? – entscheidet, oder warum entschieden wird – von der zuständigen Instanz, statt durch ein Individuum allenfalls durch ein **Kollektiv**, wie noch detaillierter darzulegen ist.

Den Zusammenhang des Subjekts «Ich» und seinem «Umfeld» verstehen wir pragmatisch. Dieses «Ich» ist eine abstrakte Konstruktion, umfasst allenfalls die Psyche und das Denken des Individuums, während die «relevante externe Realität» bereits bei seinem Körper beginnt, wie gehabt, im Sinne einer pragmatisch-praktischen Unterteilung.

Vielleicht werde ich *durch äussere Umstände, das soziale und physische Umfeld, veranlasst*, zu entscheiden – durch wichtige Ereignisse oder durch den banalen Alltag, der Zug ist zur Abfahrt bereit. Soll ich einsteigen? Die relevanten «äusseren Umstände» des Individuums, symbolisieren wir in unserer Graphik durch

das grün markierte Recht-Eck.

Dieses Umfeld oder mit quasi äquivalenten Bezeichnungen die «Umgebung», die «Umwelt» stellen wir als **System** dar, unterteilen im konkreten Fall das Ganze geeignet in Teile und wählen aus diesen die jeweils **relevanten Bereiche** aus.

Aus dem *sozialen Umfeld* kommen *Fragen, Empfehlungen, Angebote für privaten oder wirtschaftlichen Nutzen, Forderungen, Befehle, Drohungen, neutrale Informationen, Irreführungen, Schmeicheleien* usw. Das *physische Umfeld* liefert Ressourcen und Gefahren, Lust und Schmerz, insbesondere, wenn wir bereits den eigenen Körper zu diesem Umfeld zählen. Vielerlei konkurrierende Angebote aus dem sozialen Umfeld fordern mich zu einem Kauf auf und ebenso gross ist der Markt für politische Rezepte, was zu tun sei. Die konkurrierenden Parteien suggerieren, die Probleme seien gross und sie hätten die Rezepte, diese zu lösen.

Relevant ist je nachdem die ganze Vergangenheit des Individuums, seine aktuellen Möglichkeiten zu handeln usw.

Manchmal kommt das Motiv, das mich zum Entscheiden veranlasst, **aus meinem Inneren**, eine momentane Laune, eine Idee, eine Hoffnung, eine Gedanken-

Assoziation usw.

Im typischen Fall «mischen» sich innere und äussere Motive. Das *Wissen, die Kultur des Menschen und seine Macht zu handeln*, beeinflussen, ob und wie jemand entscheidet. Bin ich in der Lage, eine unverschämte Forderung zurück zu weisen, einer Schmeichelei zu widerstehen, in einer Kooperation meinen Beitrag zu leisten?

Der Entscheidungs-Prozess wird damit zur *Interaktion* zwischen dem Input von aussen und inneren Mechanismen des Denkens und Fühlens.

Den «Anstoss von aussen» können wir als *Input* verstehen, das Resultat, den *Entscheid* als *Output*.

# Erkennen – entscheiden - handeln



**Umwelt**

mit *Problemen* und *Chancen*



**Individuum**  
«Ich»

1) *Erkennen*

3) *Handeln*

**Handeln:**

*Umwelt nutzen:*

*Verändern (ev. bewahren)*

- *beeinflussen*

- *steuern*

- *ausweichen*

2) *Analysieren,*  
*verstehen,*  
*entscheiden*

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

11

Im voran gehenden Abschnitt wurde allgemein ein möglicher «Anstoss von aussen» erwähnt, der einen Entscheid verursachen kann.

Der **rationale Entscheid** eines Individuums - «Ich» - wird durch eine voran gehende *Erkenntnis verursacht*, die das entscheidende Individuum veranlasst, zu **handeln** oder je nachdem nicht.

Die erkannte Information stammt aus einem *aktuell relevanten Ausschnitt der Realität* in der «Umwelt» des Subjekts, die manchmal konkret räumlich gemeint ist und in unserem Beispiel durch das Gemälde eines holländischen Malers repräsentiert wird, das «Ich» durch ein

Portrait von Boticelli. Von abstrakteren Bedeutungen der Umwelt ist in nachfolgenden Abschnitten noch die

Rede.

«Primäre» Erkenntnis entsteht durch «von aussen» über die Sinne an das Individuum, das «**Subjekt**» («ich») vermittelte **Information**, die zum Nachdenken anregen und damit zu einer Ursache zum Handeln werden kann, vielleicht umgehend oder später einmal.

In der typischer Weise komplizierteren Realität besteht die aktuell relevante Umwelt aus *mehreren Objekten* und v.a. nicht nur aus festen Gegenständen, sondern aus **Prozessen**, einem **Geschehen**, z.B. dem Gespräch oder der Arbeit von mehreren anwesenden Personen.

Vielleicht haben wir die Musse, die Umwelt ohne jedes persönliche Interesse bloss zu betrachten. Aber bereits, wenn wir etwas verstehen wollen, enthält sie ein Problem und erst recht, wenn wir die **Umwelt nutzen** und uns zugleich vor ihren **Gefahren schützen** wollen.

Mit meiner eigenen Tat will ich einen Ausschnitt aus der **Umwelt verändern** oder allenfalls im Gegenteil diese vor drohenden Veränderungen **bewahren**, etwa, indem ich mich aus dem Staub mache, bevor da gegenüber ein Haus einstürzt. Mein eigener Körper gehört bei einer solchen Betrachtung zur «Umwelt» des «Ich».

## «Bereiche» in der «Umwelt» des Individuums

«Ich»

### a) subjektiv: Ich selbst

- meine Psyche: Emotionen, rationales Welt-Bild, Kultur
- Eigener Körper: physische Belange

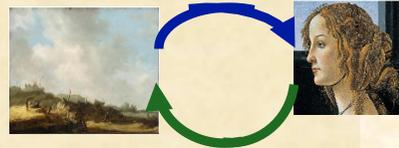
### b) objektiv:

#### - soziales Umfeld:

Familie, Freunde, persönliche Bekannte

(politische) Gesellschaft, Kultur, Wirtschaft

#### - physische Natur



www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

12

«Soll ich bei diesem schlechten Wetter ins Freie gehen oder nicht? Schön, ich gehe hinaus, aber wie lange? Was ziehe ich an, was werde ich da draussen tun?»?

Dieses simple Beispiel soll illustrieren, der Entscheid wurde *durch Ereignisse aus der Umwelt*, «von aussen» veranlasst. Diese unterteilen wir in typische **Bereiche**.

Begegnungen mit der «Umwelt» veranlassen das Individuum, zu entscheiden und zu handeln. Jeder «Bereich» dieser Umwelt produziert typische Ereignisse, kann allenfalls beeinflusst oder gar gesteuert, genutzt werden und empfiehlt sich für die Aufgabe, dass ich

so weit möglich und nützlich das dafür *geeignete Know-how* entwickle und versuche, mich auf die ver-

schiedenen Möglichkeiten vorzubereiten.

Jedermann wird seine Umwelt den *aktuellen Umständen*, Interessen, Bedürfnissen, momentanen Aufgaben und Kompetenzen entsprechend in passende Bereiche unterteilen, und bei Themen, die immer wieder kehren oder permanent relevant sind auch mutmassliche *langfristige Entwicklungen* berücksichtigen.

Meine «Umwelt» beginnt bei mir selbst, bei meiner **Psyche** und meinem **Körper**. Das abstrakte Individuum «Ich» kann sich selber betrachten, sein **Bewusstsein**, sich seiner Wünsche und Unzulänglichkeiten bewusst werden, vielleicht Lücken im eigenen Wissen mit Hilfe verfügbarer Information füllen – alles innerhalb unvermeidlicher Grenzen. Solche gibt es auch für aussenstehende Spezialisten, die in gewissen Belangen mehr über eine andere Person wissen, als diese selbst, ein Arzt etwa über den Gesundheits-Zustand seiner Patienten.

Die externe Umwelt ausserhalb des Subjekts haben wir in 2 hauptsächliche Bereiche unterteilt, in das **soziale Umfeld** und in die **physische Natur**.

Unter *persönlichen Bekannten* im sozialen Umfeld kennt man sich gegenseitig, unter *Freunden* ist man sich sympathisch und hoffentlich ebenso unter *Verwandten*. Gegenüber diesen bestehen allenfalls juristisch relevante

Beziehungen.

Ein grosser Teils des restlichen sozialen Umfelds ist **anonym**. Wir kennen einige dort waltende Personen einseitig aus den Medien und hängen über die **Wirtschaft**, die **Politik**, bzw. über den staatlichen Apparat und über die **Kultur** – im weitesten Sinn des Begriffs – von solchen Personen ab, die wir überhaupt nicht kennen, allenfalls gegenseitig.

Über den **Markt** von Wirtschaft und Kultur tauschen wir Waren und Dienstleistungen. Dabei die zunächst herrschende Anonymität zu durchbrechen kann eine Voraussetzung für weitere Erfolge sein. Wer mein Produkt kennt, ist allenfalls bereit, dieses zu kaufen.

Von aussen betrachtet werden die Geschäfte über ein **Netz** von Input/Output-Operationen abgewickelt, in das das handelnde Individuum «Ich» ein gebettet ist.

Mit der Kategorie «bewegte Materie» lässt sich allgemein die **physische Natur** beschreiben, die sich ferner durch die im nachfolgenden Abschnitt vorgestellte elementare Unterteilung bewerten lässt.

# Interessen - Sphären der Umwelt



www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

13

In der manchmal engen, aber immer wieder unerlässlichen *ökonomischen Perspektive* bewertet das Individuum seine Umwelt nach **Nutzen und Aufwand**, einer speziellen Version von «gut» und «schlecht».

In der Perspektive des Bauern oder Gärtners sind die *Früchte* ein Nutzen, das *Unkraut* ein Schaden, der sich mit einer ausreichenden Anstrengung beheben lässt.

Daneben gibt es Bereiche in unserer Umgebung, die wir als **neutral** erachten – mindestens *im Moment*, vielleicht bloss, weil wir darüber keine Informationen haben, oder wenn man alles weiss, finde *ich persönlich* den betreffenden

Umstand angenehm und nützlich. Meine Konkurrenten hingegen finden das gar nicht; und wenn ich mich

besser informiert hätte, wäre auch meine Begeisterung rasch vergangen!

Den Nutzen von vielem empfinden wir ambivalent. Diesen erhalten wir nicht gratis, sondern nur über einen «*Aufwand*». Dass es regnet, ist gut für den Garten. Aber ausgerechnet jetzt, wo ich ohne Schirm zu Fuss unterwegs bin! Oder der Nutzen ist mit anderen Unannehmlichkeiten verbunden. vielleicht mit einer Gefahr.

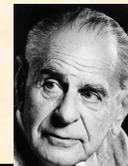
Für diese Art Dilemma gibt es natürlich auch weniger banale Beispiele. Manchmal lassen sich die betrachteten Grössen quantitativ bewerten, z.B. in Geld-Einheiten. Sie haben einen Preis. Man kann sie vergleichen. Vielleicht habe ich die Wahl zwischen verschiedenen Varianten. Die optimalste wäre diejenige mit dem höchsten Netto-Nutzen, wie noch ausführliche darzulegen ist.

Wie ich zum erhofften Nutzen komme, z.B. in dunkler Nacht aus einer unbekanntem Gegend zurück nach Hause, ist vielleicht ein **Problem**, das ich lösen sollte. Allenfalls gibt es Verfahren, um gewisse Typen von Problemen zu lösen, wie in einigen nachfolgenden Abschnitten dargelegt werden soll.

## Wahrgenommene Probleme = Ursache zum Entscheiden

### und Handeln

«*Alles Leben ist Problemlösen*»  
(Karl Popper)



vage, «offene» **Definition:**

**Problem = bedrängender Umstand (= «Defekt»)**

**Problem «lösen», erster Ansatz:**

**erkennen, verstehen, in den Zusammenhang ein ordnen**

**-> Management der akuten Probleme (= System)**

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

6

Alles, was uns zu einem Entscheid und zu der durch diesen ausgelösten Tat motiviert hat, die Ursachen für unser Handeln, können wir als **Problem** bezeichnen und wir schliessen mit einer vagen Logik, das Problem sei «gelöst», wenn wir dank unserer Leistung den «bedrängenden Umstand», den «Defekt» beseitigt, oder vielleicht bloss gemildert haben?

Der Philosoph Karl Popper prägte den Satz, «*alles Leben ist Problemlösen*». Voraussetzung, damit eine solche Weisheit stimmt, sind geeignete Definitionen der verwendeten Worte. Aber der Slogan passt für unsere praktisch-pragmatische

Perspektive.

In einem ersten vagen Ansatz definieren wir den **Begriff Problem** als «bedrängenden Umstand», ein Defekt der aktuellen oder erwarteten Realität, vielleicht ein Zwang, den eine Person, ein Individuum oder eine Gruppe erleidet. Sind die bedrängenden Umstände beseitigt, ist das Problem gelöst und umgekehrt – per definitionem, mindestens für den Moment das aktuelle Problem, d.h. der Hunger ist gestillt, die Wunden sind verheilt, die Rechnungen bezahlt, die verärgerten Mitmenschen besänftigt, die Wohnung aufgeräumt, das vermisste Portemonnaie ist gefunden, die Rechen-Aufgabe gelöst, die defekte Maschine repariert usw.

Dafür entstehen umgehend neue Probleme oder andere bereits vorhandene, drängende Probleme warten darauf, endlich gelöst zu werden. Einige typische Aufgaben fordern uns immer neu heraus, der Hunger kommt wieder, in der Wohnung herrscht erneut Unordnung. Zudem stehen einige meiner Probleme – alle? - in einem vertrackten **Zusammenhang**.

Das inspiriert zum theoretischen Ideal, die zuständige Person möge die **aktuellen Probleme im Zusammenhang, statt einzeln bewältigen** – nicht bloss als kapriziöse theoretische Idee. Auch im praktischen Alltag seien die zur Lösung beanspruchten Ressourcen angemessen

zu verteilen, eine Empfehlung auch für mich als privates Individuum, das gezwungen ist, die verfügbare Zeit, das knappe Geld usw. auf die verschiedenen Probleme auf zu teilen.

Den «bedrängenden Umstand», mein aktuelles Problem, «spüre» ich – nicht immer unmittelbar, jedenfalls nicht immer sofort - gar nicht, wenn es erst in Zukunft wirksam wird, oder wenn ich die Sache inzwischen vergessen habe.

Ein «Problem» ist eine auf Personen – Individuen oder Gruppen – bezogene Grösse der subjektiven Kategorie «**Werte**». Im weiteren Sinn gilt der Begriff auch dann, wenn sich dessen niemand bewusst ist, etwa wenn niemand eine Ahnung vom schlummernden Vulkan hat, und falls es Leute gibt, die Bescheid wissen, ist das nicht unbedingt die betroffene Person selbst. «Der hat ein Problem» mag der Kenner sagen.

Im vorliegenden Zusammenhang geht es um Personen, die von einem Problem betroffen, allenfalls von diesem bedroht sind und wir interessieren uns für Methoden, dieses zu lösen oder zu mildern.

In einem ersten Schritt sollte ich **das Problem erkennen** oder bescheidener ahnen, dass es dieses Problem geben könnte – akut oder bei einer kommenden

Gelegenheit. Durch **Prävention** kann ich vielleicht verhindern, dass das Problem akut wird, etwa mit einem Medikament, das präventiv gegen die Grippe wirkt. Das Problem ist vielleicht ein Risiko, eines, das sich vermeiden lässt mit angemessenem Aufwand? Man kann nicht alle Risiken vermeiden!

Wenn ich die Übersicht über meine aktuellen Probleme verliere, schreibe ich sie auf eine Liste, geordnet nach ihrer **Dringlichkeit** und markiere zugleich deren **Bedeutung**. Es gibt dringende Probleme, aber in dem Sinne unbedeutend, dass ich sie ohne grossen Aufwand bewältigen kann, während ich für schwer wiegende Probleme hoffentlich genug Zeit habe, um eine passende – gerne die optimalste Lösung zu finden.

Die **Gesamtheit der aktuellen Probleme** verstehen wir als **System**, das wir mit der einschlägigen, in unserem Zusammenhang ausführlich beschriebenen Methode darstellen und so besser verstehen wollen. Im typischen Fall beanspruchen alle Probleme zu ihrer Lösung Ressourcen, Zeit und Geld, sowie fachliche Kompetenz in der betreffenden Disziplin.

Das «Management der ‚akuten‘ (= aktuell relevanten aktuellen) Probleme» soll in einem separaten Abschnitt dargestellt werden. Das im Modul über Relationen vor-

	gestellte Konzept « <b>Zentrum – Peripherie</b> » ist ein erster Ansatz, eine Gesamtheit von Problemen zu behandeln und jedes geeignet ein zu ordnen.
--	---

# Typen eines Problems

- a) «Existentielles» (psychologisches) Problem:  
Unbefriedigende (bedrohliche?) Umstände = *Mangel*
- b) Intellektuelles Erkenntnis - Problem: *Fehlende Information, mangelndes Verständnis*
- c) «Entscheidungs – Problem»: *Wie handeln, was tun?*  
(= im typischen Fall eine Kombination von a) und b))

-> Lösung zu b) und c): **System-Darstellung!**

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

10

Wir unterscheiden 3 hauptsächliche Arten eines Problems. a) Beim *existentiellen Problem* ist ein Individuum oder eine Gruppe durch einen aktuellen oder erwarteten Umstand **beeinträchtigt**. Dieser Umstand ist vielleicht banal, das Problem ein Problemchen, dem man aber doch zu Leibe rücken will. Es juckt mich am Rücken. Indem ich am richtigen Ort kratze, verschaffe ich mir hoffentlich Erleichterung.

Zum «existentiellen» Problem, wie wir es im vorliegenden Zusammenhang verstehen, gehört somit nicht zwingend jene Dramatik, wie von der Bezeichnung her allenfalls gemeint sein könnte. Aber

dieser Typ grimmiger Probleme gehört ebenfalls zu unserem Begriff - Schmerz, Angst, Krankheit, Hunger,

Gefahren, Bedrohungen usw.

In jedem **Bereich**, in dem wir aktiv oder von dem wir betroffen sind – ich als Individuum, wir als Kollektiv – erwarten uns existentielle Probleme, solche der *Gesundheit, familiäre, sozial-gesellschaftliche, ökonomische*. Jede Beeinträchtigung, an unser Ziel zu gelangen, ist ein existentielles Problem, z.B. wenn ich die Orientierung verloren habe, im konkret geographischen oder in einem metaphorischen Sinn.

Solche existentiellen Probleme lassen sich je nach Bereich durch geeignete Massnahmen lösen, manchmal dank fremder Hilfe und mit geeignetem Werkzeug.

Die Massnahmen zur Lösung eines existentiellen Problems haben wir durch Nachdenken getroffen – durch die **Lösung eines b) «intellektuellen Problems»**, z.B. als ich schliesslich heraus gefunden hatte, wie der defekte Apparat zu reparieren war, wo ich noch etwas Geld auftreiben konnte, um die Schulden zu bezahlen, auf welchem Weg ich von A nach B gelange usw. Die Lösung des intellektuellen Problems gelingt mit Hilfe von – oft unvollständiger (!) - **Information** und einer **Methode**, die die verfügbare Information geeignet verwertet, um das intellektuelle Problem zu lösen. Wissenschaftliche Probleme sind vom Typ «intellekt-

uelles Problem». Ein durch das Denken bearbeitetes praktisches Problem wird damit ein intellektuelles.

c) Ein «**Entscheidungs-Problem**», was wir tun sollten, ist im konkreten Fall zugleich ein intellektuelles und ein existentielles. (Dabei verwenden wir die Bezeichnung «Entscheidungs-Problem» im bürgerlichen Sinn des Wortes, das daneben noch für ein spezielles Fach-Problem der theoretischen Informatik verwendet wird.)

Einige unserer Probleme lassen sich wie eine Rechenaufgabe lösen oder sind eine solche, andere sind eine ethische Herausforderung, und oft müssen wir auf Grund einer blossen **Vermutung** über die Zukunft entscheiden und die Frage beantworten, «wie handeln»? Im vorliegenden Zusammenhang behandeln wir Anliegen vom Typ «intellektuelles Problem».

Wir reduzieren Entscheidungs-Probleme auf den Teilbereich «intellektuelle Erkenntnis-Probleme» und lassen an sich interessante Fragen der Psychologie und der Philosophie von der Art «*wie kann ich meinen Willen stärken, wie viel Risiko darf ich mir und meiner Umgebung zumuten*»? usw. im vorliegenden Zusammenhang beiseite. Ethische Fragen wären an sich zentral, sind aber von jedermann persönlich zu entscheiden.

Eine allgemeine Theorie, Probleme zu lösen, würde

nebenbei auch alle Entscheidungs-Probleme ein beziehen.

Bei einem Entscheidungs-Problem sehen wir Möglichkeiten, zu handeln, sind heraus gefordert, zu überlegen, was wie zu tun sei, im Unterschied zu einem beliebig allgemeinen Problem, bei dem eine nachfolgende Tat nicht zwingend, vielleicht auch nicht möglich ist.

Das Ziel lautet, **Probleme zu lösen** – mindestens die eigenen. Das bedeutet, unbefriedigende Umstände zu beseitigen, fehlende Information zu beschaffen. Dafür gibt es oft verschiedene Möglichkeiten. Ich kann z.B. den Schmutz beseitigen, mich anstrengen, mehr Geld zu verdienen - «**äussere, objektive Probleme**» zu lösen oder ich kann mich allenfalls bescheiden mit den unbefriedigenden Umständen abfinden – ein «**inneres Problem**» lösen.

Die vorliegende Abhandlung enthält keine Anleitung zur Bescheidenheit. Das wäre Privatsache, während wir hier nach Methoden suchen, wie man «objektive Probleme» lösen kann, wobei wir es je nachdem auch auf sich beruhen lassen, wenn der notwendige Aufwand den mutmasslichen Ertrag übersteigt.

Wir verwenden das Konzept des System-Denkens und erwarten, Entscheidungs-Probleme besser zu

	verstehen, indem wir sie als System darstellen.
--	---

# Methode, Probleme zu lösen

1) Feststellen, was objektiv ist ... und bewerten, was sein sollte

2) mit Fragen Ideen provozieren

aktuelles System, Ressourcen: *Was ist / sollte sein?*

... ist vorhanden, in Ordnung / oder fehlt, defekt ?

... ist zu tun, mit welcher Erwartung ?

- unter welchen Umständen, Voraussetzungen...

... wie, nach welchen Regeln handeln?



-> Antworten = Lösungen zum Problem (!)

(«was tun»? Что

делать?! (Lenin)

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

11

Jede Disziplin beschäftigt sich mit den für ihr Fach typischen Problemen und mit geeigneten Techniken, diese zu lösen.

Im vorliegenden Zusammenhang skizzieren wir kurz eine elementare, vordergründig banale, jedoch immer wieder nützliche Technik - «Methode», wie wir nach Lösungen für quasi beliebige «Allerwelts»-Probleme suchen.

Diese allgemeine Methode, lässt sich im günstigen Fall auch auf spezielle Fach-Probleme anwenden. Das hier angeschnittene Thema umfasst in seiner ganzen Tiefe Stoff, der für spätere Gelegenheiten einen eigenen Modul füllen kann.

Zur Lösung eines «allgemeinen Problems», das sich bloss zur Illustration allenfalls auf ein spezielles Fach

bezieht, **beschreiben wir** in einem ersten Schritt spontan, was wir unmittelbar wahrnehmen, feststellen.

In einem zweiten Schritt «provozieren» wir zusätzliche Erkenntnis durch «systematische» **Fragen** analog, wie bei der Prozedur, mit der man ein System durch Kategorien beschreibt («*wer, was, wann, wo, wie, warum*»?), die ohnehin ebenfalls zur Analyse der objektiven Entscheidungs-Situation gehört.

Die primäre Frage «**wer?**» ist das zentrale Thema des Entscheidens schlechthin und bezieht sich zunächst auf das Subjekt «**ich**», das nach einer Lösung sucht. «*Wie weit bin ich selbst das Problem für mein Problem?*» - eine Gewissens-Forschung, die ich je nach persönlichem Geschmack vermeide oder im Gegenteil intensiv, hoffentlich nicht zu selbst-quälerisch betreibe!

Ich kann meine Person als «Umgebung» meines abstrakten «Ich» verstehen, z.B. medizinische Belange des eigenen Körpers. Das Ich ist eingebettet in sein soziales Umfeld, im abstrakten System-Jargon die «**soziale Kategorie**», die für das Problem relevante Familie, Gesellschaft usw.

Die bis jetzt dargelegte neutral Wert-freie Beschreibung der aktuellen Situation, z.B. durch die Ka-

tegorien, umfasst noch keine Anleitung, wie man handeln soll, liefert jedoch Informationen, wie man handeln könnte, in einer zweiten Überlegung, wie man allenfalls handeln muss, z.B. wenn wir erfahren, die Temperatur im Freien sei im Moment  $-30^{\circ}$  C. Daran lässt sich nichts ändern, ist jedoch ungemütlich und verlangt, dass wir uns dagegen schützen, wenn wir solchen Umständen ausgesetzt sind.

**Wie handeln?** - nach den **Regeln** der in diesem Fall wirksamen Natur-Gesetze, mit den Mitteln der passenden Technik und je nachdem gemäss den waltenden Vorschriften, die ebenfalls durch Regeln formuliert sind.

Im günstigen Fall provoziert auch eine simple Frage mit der Antwort durch **Gedanken-Assoziation** richtige, hoffentlich wenigstens brauchbare Antworten.

Als illustrative, paradigmatische Beispiele denken wir etwa an ein **medizinisches Problem eines Individuums** oder an den **Defekt einer Maschine**, die wir je nachdem mit Hilfe einer Check-Liste beschreiben, wenn der eigentliche Defekt vielleicht versteckt, ein Rätsel ist, damit man die Maschine nachher reparieren kann. Das erste, manchmal schwierigste Problem ist zunächst die **Diagnose** - welche Krankheit hat der Patient, wo liegt der Defekt, dass ein Apparat nicht funktioniert?

Bei einem Patienten geben offensichtliche Symptome, z.B. Fieber, manchmal keinen präzisen Hinweis auf die Krankheit. Aber zusätzlich kann man weitere Grössen bestimmen, allenfalls im Labor solche des Blutes, ob einige und welche ausserhalb der Norm liegen.

Bei anderen Gelegenheiten ist klar, wie das technische Problem zu lösen, was zu tun wäre. Ein präzis identifizierter Teil eines Motors ist defekt. Aber es fehlt ein Ersatz für dieses Teil, oder es fehlt das Geld für die Reparatur oder den verfügbaren Personen fehlt die handwerkliche Fähigkeit, das know how, die Angelegenheit in Ordnung zu bringen. Immerhin, das Problem ist damit klar ein begrenzt.

Bei Problemen, die die menschliche Gesellschaft betreffen, ist die Diagnose oft besonders schwierig. Gegensätzliche, widersprüchliche Überzeugungen prallen auf einander, welches die wesentlichen Probleme seien und gegensätzliche Interessen verhindern eine gemeinsame Lösung. Erst recht schwierig zu wissen und von gegensätzlichen Interessen bestimmt sind die Überzeugungen über die angemessene Therapie. **Politik** widmet sich dieser Aufgabe, manchmal mit leidlichem Erfolg und mit vielfältigen Methoden, Misserfolge zu

beschönigen.

«*Was tun*»? lautet die alltägliche, manchmal vordergründig triviale Frage. «*Was tun*»? ist je nach Kontext eine offene, unpräzise Frage. «*Was tun*»? «leben»! Aber bitte sehr, das wollen wir doch hoffen. «*Was tun*», z.B. welchen Weg sollten wir an einer Verzweigung nehmen? «*Was tun*»? – weniger essen. Ja gerne ein anderes Mal! Das «*existentielle Problem ist der fehlende Wille*».

Gemäss dem Prinzip, dass wir manchmal dank einer ausdrücklich gestellten, statt bloss beiläufig gedachten Frage durch Gedanken-Assoziation zu Lösungen inspiriert werden, lohnt es sich allenfalls, die Frage «*was tun*»? zu stellen.

«*Was tun*»? hatte Lenin einst als Titel einer berühmten Schrift über das vorgesehene Programm der Kommunisten gewählt - *Tschto djelat?* Und diese Überschrift hatte er ausdrücklich nicht erfunden. Sie bezog sich auf einen Roman des russischen Autors Nikolai Gawrilowitsch Tschernyschewski, den Lenin mit diesem Zitat ehren wollte. Die Formulierung ist jedoch politisch neutral, auch für bürgerlich gesinnte Personen und deren Probleme relevant und ein uralter Teil des menschlichen Denkens.

«*Was tun*»? ist in dieser Form eine sehr allgemeine, unpräzise Frage, auf die es quasi beliebig passende Antworten gäbe – allenfalls allgemeine und zugleich

nichts sagende. «*Das Gute sollst Du tun, und das Schlechte lassen*» usw. Aha, und was ist das Gute? Das hängt von den **konkreten Umständen, den aktuellen Voraussetzungen** ab.

Eine umformulierte, quasi äquivalente Variante von «was tun» lautet «**wie, nach welchen Regeln handeln**»? Dabei gilt es, die für den aktuellen Fall relevanten Regeln zu kennen, zu verstehen, zu interpretieren, etwa die Regeln des staatlichen Rechts, der Natur, der Technik, der Gesellschaft.

Ein Gerichts-Prozess ist eine entsprechend dem relevanten staatlichen Recht durchgeführte Prozedur, mit der die zuständige Instanz zunächst einen Sachverhalt feststellt und danach die durch das Gesetz vorgegebenen Konsequenzen bestimmt – formal ebenfalls «feststellt» und danach auch gleich anordnet, aber kaum selber durchführt, ausser allenfalls auf der Ebene eines Polizisten.

Ein einzelnes Problem ist manchmal lösbar; ich hätte genug Mittel, Zeit Geld, usw., um dieses zu lösen. Aber durch mehrere, **simultan drängende Probleme** bin ich überfordert, wenn diese konkurrierend die gleichen Ressourcen, z.B. das knappe Geld, beanspruchen. Das «Problem» ist ein System der aktuellen, zusammen

hängenden Probleme, die man «nicht isoliert» einzeln lösen könne - gemäss einer ehrgeizigen, manchmal etwas verstiegenen Theorie, aber Theorie hin oder her, die man manchmal praktisch, pragmatisch einzeln lösen muss.

Abgesehen von der hier skizzierten Prozedur ist das Thema «Probleme lösen» wie bereits erwähnt, einen eigenen Modul wert.

## Das Problem durch Kategorien (= als System)

aus der Perspektive des Individuums «Ich»

beschreiben

Kategorie	Durch die Kategorie bezeichnete Probleme
Subjektive Kategorie: Ich	mangelnde Kompetenz, fehlende Einsichten, fehlendes Wissen, psychische oder gesundheitliche Störungen
Negation	Problem per definitionem Version der Negativ-Kategorie
soziale Kategorie (inkl. Ökonomie)	ungeeignete Personen, ungenügende Mittel (Input oder Output), Information, Wahrnehmung. Ökonomie: Materieller, speziell finanzieller Mangel, erwarteter Aufwand / Ertrag, Nutzen, Risiko nicht kalkulierbar, unvermeidlich?
Raum	falscher, unbekannter Ort oder Weg zum Ziel, Nähe zu Gefahren, Distanz zu Ressourcen
Zeit	zu früh, zu spät, ungenügende Präzision, Trend
(bewegte) Materie	ungenügende Qualität, schädliche Substanzen, störende Interaktion, fehlende Mittel, zu viel beansprucht, zu wenig verfügbar
Fluss und Speicher	Hindernisse, zu viel, zu wenig, zu langsam / zu schnell
Kausalität	Ursache(n) -> welche Wirkung(en)? und umgekehrt
Teile	falsche Typen, Kompatibilität (= Relation)
Relationen	nicht vorhanden, erkannt, verstanden, zu stark, zu schwach
Qualität	ungenügend, falsche Art
Quantität	zu viel / zu wenig, unpräzise Masse, Eskalation des Problems
Information, Steuerung	fehlendes Wissen, falsche zu wenig präzise Steuerung
Negation (der Negation)	Lösungen des Problems, dieses ab schwächen! (oder verdrängen, auf schieben etc.?)

12

© by Werner Furrer

Der Motor ist defekt, es fehlt an allem, die Leute benehmen sich unmöglich. Um ein **Problem zu lösen**, würde ich es gerne **verstehen**.

Bei vielerlei Problemen wissen wir sofort, was los ist und auch, wie man das Problem lösen kann. Manchmal haben wir mindestens vordergründig eine Idee, um was es geht.

Ist die Angelegenheit **dringend**, müssen wir uns vielleicht mit der erst besten Lösung abfinden, obschon die spontane oberflächliche Analyse eher in die Irre führt und für vielerlei Probleme unzulässig ist, etwa bei der Aufklärung eines Verbrechens.

Die Kategorien offerieren

einen Ansatz für eine quasi «vollständige» **Analyse**. In einem typischen ersten Schritt haben wir ein Prob-

lem über unsere Sinne wahrgenommen, manchmal sogar auf schmerzhaft Weise, z.B. den Kopf an geschlagen und möchten so etwas in Zukunft verhindern. Ein Problem verstehen wir manchmal besser, wenn wir dieses in seinem grösseren **Zusammenhang beschreiben**.

Die **Kategorien** sind für diese Absicht ein quasi universal anwendbares Instrument, mit dem wir Realität, Zusammenhänge, Probleme beschreiben – als System, ein Konzept, das wir im vorliegenden Zusammenhang nicht erschöpfend, sondern kursorisch vorstellen mit plakativen Beispielen für jede Kategorie.

Praktisch werden wir selten die Ausprägung jeder einzelnen Kategorie prüfen, sondern jeweils mit einer Kombination mehrerer Kategorien hantieren. «Bewegung» betrifft Raum und Zeit, und meistens interessieren wir uns darüber hinaus für *bewegte Materie*, eine Kombination von Raum, Zeit und Materie.

Ein Problem bezieht sich per definitionem auf die **Negativ-Kategorie**, unterstellt der relevanten Realität einen Defekt. Das Problem wird durch eine Kombination der Negativ- mit den übrigen Kategorien beschrieben - zunächst aus der subjektiven Perspektive, danach allenfalls in ergänzenden Versionen möglichst «objektiv».

Betroffen von einem Problem ist ein «Subjekt», ein

Individuum - «**Ich**», oder eine Gruppe von Personen.

Manchmal bin ich selbst mein Problem, zwar nicht verpflichtet, selbstquälerisch über meine persönlichen Unzulänglichkeiten zu sinnieren. Aber aus selbstkritischen Einsichten könnte ein präziseres Bild der Realität entstehen. Eine übertrieben bescheidene Person riskiert hingegen, sich selbst zu unterschätzen, traut sich eine bestimmte Aufgabe vielleicht zu Unrecht nicht zu - ebenfalls eine Variante eines Problems.

«Gesundheitliche Störungen» sind ein Beispiel für die Vielfalt von «Problemen» und zugleich denkbarer Lösungen. Auch gesundheitliche Störungen lassen sich abstrakt durch die allgemeinen Kategorien, insbesondere durch das Konzept «bewegte Materie» beschreiben – falsche Materie am kritischen Ort, fehlende Materie am Ziel-Ort.

In einer Erweiterung wird die subjektive Kategorie über das Individuum Ich zur **sozialen Kategorie** – wir, eine Gruppe von Personen mit einem Problem, von dem wir gemeinsam betroffen sind – nicht unbedingt jeder in der gleichen Weise. Manchmal sind meine Probleme ein Nutzen für andere, und dennoch können wir vielleicht kooperieren. Ich benötige eine Ware, er verkauft sie, ich bin Patient, er ist Arzt, der sich um die Sache kümmert.

Manchmal kann ich eine Aufgabe mit anderen «teilen» - gemeinsam lösen, etwa in einem organisierten Unternehmen.

Die ökonomische Kategorie umfasst ein breites Spektrum materieller Probleme - elementarste, etwa wie überlebe ich den heutigen Tag - bis zu beliebig grossen wirtschaftlichen Transaktionen. Die Ökonomie ist eine soziale Kategorie für alle, die nicht als Einsiedler leben.

Das soziale Umfeld besteht aus Personen. Niemand kann sich diese allesamt selber aussuchen, aber manchmal bevorzugte Beziehungen – Relationen – aufbauen.

Ein **falscher** oder **unbekannter Ort** (allgemein fehlende oder falsche Information), an dem wir uns gerade befinden, bezieht sich auf die **Raum-Kategorie**, in der vielerlei andere Probleme verankert sind. Der «unbekannte Weg zum Ziel» hat neben seiner konkreten Bedeutung auch eine metaphorische, mit der wir quasi beliebige Probleme etikettieren und ähnlich auch die «Nähe» oder ausreichende Distanz zu einer Gefahr.

Zu früh den Schalter gedrückt, zu spät auf gestanden, die **Zeit** reicht nicht, um alle geplanten Aufgaben zu erledigen. Um wie viel Uhr, an welchem genauen Zeitpunkt müssen wir bereit sein? Können wir die gestellten Aufgaben parallel zu einander, quasi «gleich-zeitig»

erledigen, oder müssen wir zuerst die eine erledigen, bevor wir mit der anderen beginnen? Im bürgerlichen Alltag, ebenso wie in der Wissenschaft ist oft die präzise Messung der Zeit entscheidend und technisch viel schwieriger als diejenige des Raumes.

Die aktuell **relevante Materie** ist vielleicht von ungenügender Qualität, das Essen versalzen, der Apparat defekt, oder die benötigte Materie ist gar nicht vorhanden, z.B. Lebens-Mittel oder ein Werkzeug, ein Laden, der die gewünschte Ware verkauft usw. Manchmal haben wir ein wenig, aber nicht genug von der benötigten Materie oder zu viel.

Im Begriff «**bewegte Materie**» sind die Kategorien Materie, Raum und Zeit kombiniert. Auf dieser Abstraktion von beliebigem Geschehen formulierte Probleme sind z.B. «störende Interaktion zwischen genutzter und schädlicher Materie», etwa schädliche Substanzen oder eine «mechanische Beeinträchtigung» durch unkontrollierte Trümmer.

Typische Störungen an **Fluss und Speicher**, diesen «geordneten Formen» bewegter Materie, sind Hindernisse in der Leitung, wenn diese verstopft ist oder ein Leck, ein defekter Antrieb, oder durch andere Gründe verursachte ungenügende Quantität. Es sind zu wenig

Vorräte angesammelt, sodass aus diesen nicht genug Output geliefert werden kann, und manchmal haben wir es mit dem gegenteiligen Problem zu tun, ein zu grosser Zufluss, verursacht. eine Überschwemmung.

Ein akutes Problem ist immer eine **Wirkung** vielleicht von nur teilweise bekannten **Ursachen**. Manchmal ist es nützlich oder gar zwingend, diese heraus zu finden, wenn man das Problem lösen will. Aber oft muss man ohne solche Information auskommen, und manchmal würde sie bei der Lösung des Problems nichts nutzen. Der Patient ist krank und muss geheilt werden, auch wenn man nicht weiss, wie sein Leiden entstanden ist.

Ein weiterer Typ von **potentiellen Problemen** sind **ungewisse mögliche Wirkungen** als Folge unserer Taten oder von bedrohlichen Prozessen in unserem Umfeld, von denen wir betroffen sein könnten.

Ursache(n) und Wirkung(en) sind Prozesse, ein Geschehen. Man könnte auch sagen, Teile oder «Komponenten» eines umfassenderen Geschehens. Vielerlei Probleme bestehen darin, ein Ganzes Sinn-voll in **Teile zu zerlegen**. Bei einem umgekehrten Typ Problem fehlen die richtigen Teile, die wir zunächst verstehen, aus suchen, vielleicht zuerst fabrizieren und geeignet mit **passenden Relation** zusammen setzen, diese erkennen,

finden oder herstellen müssen, z.B. Verkehrs-Wege zwischen Siedlungen, damit der gewünschte «Zusammenhang» entsteht. Manchmal gibt es nur die eine einzig passende Relation, d.h. eine eindeutige Lösung, manchmal mehrere, aber vielleicht eine **beste**.

Einfache Relationen sind z.B. «mechanische Berührung» oder «Kräfte» bei einem Apparat, die vielleicht auf das richtige Mass gebracht werden müssen, weder zu stark noch zu schwach – Varianten der Quantität. Die Methode, ein Problem zu lösen, indem man es in kleinere Teil-Probleme zerlegt, wird im nächsten Abschnitt noch detaillierter illustriert.

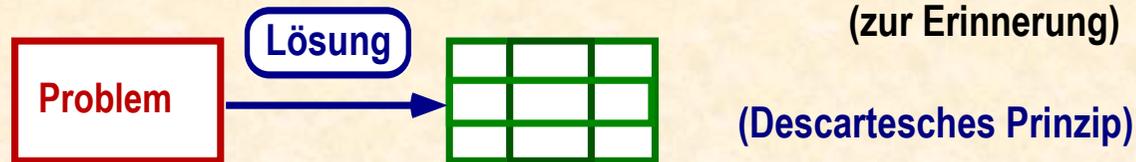
Qualität und Quantität beziehen sich auf die übrigen Kategorien. Die Qualität einer Grösse ist vielleicht ungenügend oder völlig falsch oder jedenfalls nicht erkennbar. Ungenügende Quantität – zu viel oder zu wenig – kann sich, wie erwähnt, auf Kapazitäten und Vorräte beziehen, z.B. bei der Versorgung von Wasser oder Ess-Waren oder auf die **Dosierung** bei einem chemischen Prozess. Ein mechanischer Teil eines Apparates wird manchmal zu sehr beansprucht.

**Information** haben wir bereits als Teil der sozialen Kategorie erwähnt. Im vorliegenden Zusammenhang bedeutet sie **fehlendes Wissen**, ein Problem betreffend

aktive «kybernetische» Information bedeutet unpräzise oder fehl geleitete Steuerung.

Die **Negation eines Problems**, das als Begriff durch die Negativ-Kategorie geprägt ist, erinnert an das eigentliche Ziel, an **mögliche Lösungen**, die vielleicht begrenzt sind, aber das Problem wenigstens mildern. Als Negation kann man auch eine Steigerung der Negation verstehen, sodass sich das Problem mit der Zeit verschärft, etwa gar zusätzliche Probleme aus löst, oder mit einer subjektiven Version der Negation, dass wir das Problem verdrängen und damit dessen Lösung aufschieben oder vernachlässigen.

## Ein grosses Problem in kleinere Teil-Probleme zerlegen



Transport eines grossen Möbels: *dieses in Teile zerlegen*

Rechen-Operation:  $5 * 23 = 5 * 20 + 5 * 3 = 115$

(3 einfache Operationen)

**Divide et impera !**

(= «Teile und herrsche»! -> politischer Zynismus)



© by Werner Furrer

14

Im Modul «Teile und Relationen» haben wir die Methode vorgestellt, ein grosses Problem zu lösen, indem man es in Teil-Probleme zerlegt, und die Methode mit dem in der neben stehenden Tafel aufgeführten Beispiel illustriert.

Praktisch angewendet hat die Menschheit diese Methode schon zu Beginn der Zivilisation in vielfältiger Weise, etwa indem sie aus einzelnen Steinen Mauern bauten, statt in bereits vorhandenen Höhlen zu wohnen. Ausdrücklich formuliert wurde die Methode, ein grosses Problem in einzelne Teil-Probleme zu zerlegen von Descartes.

Das mit einem roten Recht-Eck symbolisierte

Problem könnte z.B. ein schwerer Gegenstand sein, etwa ein Möbel das sich als Ganzes nicht bewegen und auch nicht in ein Fahrzeug verfrachten lässt, wohl aber, wenn es in Bestandteile zerlegt ist. Das setzt voraus, dass das Möbel bereits aus Teilen auf gebaut wurde oder so zersägt werden kann, dass seine Qualität nicht zu sehr leidet, wenn man es wieder zusammen setzt – wie etwa bei einer kostbaren Skulptur, die man, wenn irgend möglich als Ganzes bewegt.

Eine solche Operation war bei den riesigen Statuen des Tempels in Abu Simbel nicht möglich. Als man plante, den Stau-Damms von Assuan höher zu bauen drohten diese Statuen überschwemmt zu werden. (vgl. z.B. [de.wikipedia.org/wiki/Tempel\\_von\\_Abu\\_Simbel](http://de.wikipedia.org/wiki/Tempel_von_Abu_Simbel) ). Um sie weg zu transportieren, mussten sie vorher zerlegt werden, wie das Bild zeigt.

Die Multiplikation einer zwei-stelligen Zahl lässt sich durch insgesamt 3 einfachere Rechen-Operationen lösen, indem man die 2-stellige Zahl, in unserem Beispiel 23, in die Summanden  $20 + 3$  (= «Teile des Ganzen») zerlegt.

Ähnlich, wie in der Technik, haben auch die Machthaber der Politik das Prinzip angewendet, «teile

das Problem in kleinere auf», ebenfalls seit Urzeiten, ohne dies ausdrücklich zu erwähnen. Welches Problem, mit widerspenstigen Gegnern, etwa gar dem ganzen Volk fertig zu werden, um zu herrschen? - lateinisch «divide et impera». Eine eindeutige literarische Quelle für diese explizite Aussage findet sich nicht. Zu Machiavelli würde sie allerdings passen, der vieles gesagt hat, was andere still schweigend dachten und taten.

Abgesehen davon kann das Prinzip, ein Problem in kleine zu unterteilen in der Politik auch seriös angewendet werden. Ein Staat wird am besten nicht als grosse Einheit organisiert, sondern in übersichtlich dimensionierten, regionalen Einheiten.

## Konzepte, um *existentielle Probleme* zu bewältigen (akute oder potentielle)



- Prävention:** Ausbruch der Krise verhindern
- defensiv:** Bedrohung beseitigen, ab wehren
- kurativ:** Schaden beseitigen, reparieren, heilen
- palliativ:** Schaden mildern, verzögern
- Vorsorge:** Instrumente, ein denkbares zukünftiges Problem zu bewältigen
- Toleranz:** Problem (temporär?) dulden, resignieren?!

- Rand-Bedingungen:**
- Machbarkeit
  - erwartetet Nutzen im Vergleich zum Aufwand
  - Konkurrenz zu anderen Problemen

© bv Werner Furrer

15

Um ein bestehendes oder in Zukunft potentiell mögliches existentielles Problem zu lösen, sollten wir dieses erkannt, und wohl einigermaßen verstanden haben. Je nach Typ Problem und unseren Möglichkeiten gibt es verschiedene Konzepte, mit existentiellen Problemen um zu gehen.

Eine **Bedrohung**, **Störungen** oder gar **Krisen** sind typische Versionen eines existentiellen Problems.

Zur Illustration denken wir, wie gehabt, an typische Beispiele aus dem *bürgerlichen Alltag* etwa an *medizinische Probleme*, an eine drohende oder bereits aus gebrochene Krankheit.

Illustrativ für unsere Zwecke sind auch **Gefahren**, die von der Natur drohen, Lawinen, Überschwemmungen

usw., ferner **Konflikte**, angefangen bei solchen des bürgerlichen Alltags bis zu kriegerischen Auseinandersetzungen.

Mit einer einfachen Graphik, die im nachfolgenden Abschnitt detaillierter dargestellt wird, erinnern wir daran, dass existentielle Probleme in eine **zeitliche Entwicklung** eingebettet sind.

Die idealste Lösung für existentielle Probleme wäre die **Prävention**, denn dank solch weisen Massnahmen würden wir die Krise gar nie erleben. Dafür müssen wir allerdings ahnen – wissen? – dass das befürchtete Problem eintreten wird oder mindestens eintreten könnten, z.B. dass eine bestimmte Krankheit ausbricht, und wir müssen die notwendigen Instrumente der Prävention zur Verfügung haben.

**Hygiene** ist eine gute Prävention gegen vielerlei Typen einer Infektion, aber nicht garantiert wirksam, wie jede andere Version der Prävention. Impfungen sollen präventiv gegen gewisse Seuchen helfen.

Übermässig viel Prävention, mit der wir gegen alle möglichen – etwa gar eingebildeten? - Gefahren vorsorgen, wäre Paranoia. Mancherlei Probleme lassen sich nicht voraus sehen, oder Prävention ist nicht möglich, etwa dagegen, dass eine Maschine sich mit der

Zeit ab nützt oder einfach unvermutet kaputt geht oder gegen das Älter werden. Vielleicht können wir den mit der Zeit unvermeidlichen **Schaden verzögern**, z.B. indem wir die Maschinen regelmässig warten. Der Markt für gute Ratschläge offeriert vielerlei, manchmal vielleicht auch Nützliches.

Wurden wir schliesslich trotz aller Prävention geschädigt, versuchen wir mit **kurativen Methoden**, den *Defekt zu reparieren, nachdem er entstanden* ist, die Krankheit zu heilen, wir bekämpfen das ausgebrochene Feuer usw.

Vielerlei Krankheiten sind unheilbar. Aber man kann vielleicht deren Wirkungen mit **palliativen Methoden** mildern.

Die Instrumente der medizinischen Versorgung, der Feuerwehr und Sparen im Hinblick auf das Alter sind typische Instrumente der **Vorsorge**.

Wer von unheilbaren Problemen betroffen ist, muss sie in irgend einer Form erdulden, «tolerieren». **Toleranz** ist auch notwendig, wenn die denkbare Lösung des Problems zu viel Aufwand erfordern würde, etwa wenn die Konkurrenz der aktuellen Probleme zu gross ist und wir uns auf die wichtigsten konzentrieren müssen. Unsere Toleranz ist vielleicht befristet. Eine Zeit lang

mag man die laute Musik des Nachbarn noch hinnehmen. Aber irgendwann sind wir mit unserer Geduld am Ende.

Unsere Einstellung gegen die Krise, gegen Probleme wird massgebend durch Rand-Bedingungen bestimmt. Stehen uns genügend Mittel für das ehrgeizige «proaktive» Konzept gegen die Krise zur Verfügung, oder wollen wir lieber ab warten, ob sie überhaupt kommen könnte, und falls wir damit rechnen müssen, lohnt sich der Aufwand für die Prävention oder wäre eine Reparatur günstiger? Zudem ist das momentan akute Problem nicht unsere einzige Sorge. Es steht in Konkurrenz zu anderen Anliegen.

# Zeitlicher Ablauf eines existentiellen Problems

## a) objektives Geschehen



## b) Aktionen der Person

### b.1) denken

*vermuten*

*wahrnehmen*

*erkennen,  
analysieren*

*entscheiden*

### b.2) handeln

*Prävention  
Vorsorge*

*erdulden /  
abwehren*

*erleiden*

*Schaden  
beheben*

© bv Werner Furrer

16

Unsere Graphik zeigt schematisch einen typischen **zeitlichen Ablauf**, während dem die von einem existentiellen Problem **betroffene** und zugleich **aktiv handelnde Person** verschiedene **parallel laufende Prozesse** aktiv gestaltet und von solchen betroffen ist.

In der Wirklichkeit werden wir oft zugleich von mehr als einem Problem bedrängt. Aber falls das möglich ist, ist es legitim, ein solches auch separat zu analysieren.

Der zeitliche Ablauf des **objektiven Geschehen** wird im obersten Bereich dargestellt, parallel dazu wie sich die **Gedanken** und **Taten** der Person entwickeln.

Wir unterscheiden 4 zeitliche Etappen, die sich manchmal überlappen. In einer detaillierten Analyse

könnte man vielleicht die Intensität der verschiedenen parallel verlaufenden **Variablen** beziffern – **Risiko, Schaden, Aufwand für Prävention und Reparaturen**. Falls wir die Gefahren, eine **Bedrohung**, beizeiten erkennen, sollten wir wenn möglich **präventive Massnahmen** ergreifen.

Manchmal ist die Krise jedoch unvermeidlich und so stecken wir schliesslich mitten drin, egal, ob wir sie zum voraus erkannt haben oder nicht, z.B. im Regen-Wetter, dem wir nicht ausweichen können. Hoffentlich haben wir wenigstens **vorgesorgt** und passende Kleidung mit dabei. Wenn nicht, ist bei dem hier verwendeten banalen Beispiel der Schaden vermutlich überschaubar. Normale Kleidung kann man wieder benutzen, nachdem man sie getrocknet – d.h. «**den Schaden repariert**» hat. Sogar wenn wir vom Unwetter verwüstete Kleider ersetzen müssten, wäre das für die im vorliegenden Kontext gemeinte Terminologie eine «Reparatur», ebenso wie die Heilung nach einer akuten Erkrankung.

Diese Reparatur ist die erste aktive Handlung der betroffenen Person auf dem Zeit-Strang, auf dem wir a) das objektive Geschehen vermerken. Auf einem weiteren parallelen Zeit-Strang notieren wir b) alle Aktionen dieser Person, zuerst b.1) deren Denken und danach b.2)

deren Handeln, das durch das Denken verursacht und gesteuert wird.

Das hier skizzierte Konzept soll helfen, Probleme zu lösen, um einen getroffenen Entscheid zu realisieren, in die Tat um zu setzen. Im Folgenden widmen wir uns wieder dem Thema, Entscheide zu treffen.

# Entscheidungs-Situationen des Individuums

## a) aktiv handeln

a.1) persönlich: privat den Alltag bewältigen, Beruf je nachdem

a.2) «treuhänderisch» für ein Kollektiv (Familie, Beruf, Politik etc.)

-> mit bestimmen oder Führung

*Konflikt persönliche Interessen – Interessen des Kollektivs!*



**b) betroffen sein: als Nutzniesser oder ausgebeutet**

**c) Handeln und betroffen sein** (typisch, normal)

**Banale Fälle = Lektion für gewichtige Entscheide!**

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

17

Die Frage, ob ich überhaupt entscheiden kann und will, wird in einem späteren Abschnitt vertiefter diskutiert, während wir hier eine einfache Übersicht über die möglichen Entscheidungs-Situationen geben, in die ein Individuum gelangen kann, indem es a) handelt oder b) bei anderer Gelegenheit von den Entscheidungen anderer bloss betroffen ist oder c) typischer Weise selber handelt und zugleich mehr oder weniger frei-willig von den Handlungen anderer betroffen ist.

Ein normaler, nicht extrem abhängiger Mensch hat die Kompetenz, über die üblichen Belange seines privaten Alltags zu entscheiden und sogar in der

einfachsten beruflichen Stellung trifft das Individuum gewisse Entscheide selber, in einer «höheren Position» zusätzlich für ein ganzes Kollektiv als Vorgesetzter und

zugleich «**treuhänderisch**» für die Eigentümer eines Unternehmens, bzw. für die oberste Führung, der Kapitän eines Schiffs z.B. für die Reederei.

Prominent treuhänderisch entscheiden die Erziehungsberechtigten **Eltern** in der **Familie**, dem wichtigsten Typ, quasi der Ikone eines Kollektivs. Unter regulären Verhältnissen können die anderen Mitglieder der Familie ebenfalls mitbestimmen, sind aber doch v.a. **von den Entscheiden betroffen, abhängig**, diesen ausgeliefert. Allgemein riskieren die Abhängigen in einem Kollektiv, ausgebeutet zu werden. Aber unter günstigen Umständen sind sie sogar Nutzniesser.

Im treuhänderischen Entscheid lauert ein möglicher **Interessen-Konflikt** zwischen den persönlichen Zielen des Entscheidungs-Befugten und denjenigen des Kollektivs, die manchmal sogar in strafwürdiger Weise verletzt werden.

Mit banalen Fällen aus dem Alltag kann man oft die grundsätzlichen Probleme illustrieren, die beim Entscheiden zu bewältigen sind.

## Komponenten einer Entscheidungs-Prozedur

- **Entscheidungs-Träger (Personen) Ich / wir**
- **Problem: ungenügende aktuelle Realität**
- **Ziele: erstrebte Realität, mit Betroffene**
- **Wahl-Möglichkeiten, um zum Ziel zu gelangen**
- **Entscheid treffen und realisieren**

Jede *Komponente* ist potentiell ein *Teil-System*, Kombinationen ebenfalls

In den einleitenden Abschnitten haben wir beiläufig ein **Individuum** voraus gesetzt, das entscheidet, z.B. das Individuum «ich». Manchmal entscheiden jedoch mehrere Personen zusammen, ein «**Kollektiv**», in dem vielleicht alle gleich berechtigt sind oder auch nicht.

Diese entscheidende Instanz, die entscheidet – entscheiden kann (!), nennen wir **Entscheidungs-Träger**, ein «Subjekt», ein «Kollektiv», das ich als - «wir» bezeichne, sofern ich dazu gehöre oder «diese Personen», die wir beobachten und von deren Entscheiden wir allenfalls passiv betroffen sind. Dazu

können vielerlei Misch-Formen vorkommen, z.B. wenn ich betroffen bin, wenig, aber immerhin ein

bisschen mit reden kann.

Die Entscheidungs-Prozedur beschreiben wir hier in einer Übersicht mit einer «**Check-Liste**», über die man jede Komponente zunächst für sich los gelöst von den anderen analysieren und danach alle in einen Zusammenhang bringen und erneut analysieren kann.

Der **Entscheidungs-Träger** stellt einen **Mangel an der aktuellen Realität** fest und fühlt sich zum Handeln heraus gefordert, wobei diese Person am Schluss vielleicht entscheidet, doch lieber nichts zu tun. Wir beschränken uns in diesem Zusammenhang natürlich auf bewusstes, nicht automatisches Handeln, wie etwa normales ein und aus atmen.

Durch die Tat würde «das System», die Realität verändert - ein winziger Ausschnitt aus dem Kosmos – und zwar im gewünschten, geplanten Sinn, sofern der Entscheid vernünftig getroffen und die Tat mit Erfolg ausgeführt wurde.

Mit meinen Entscheidungen und Handlungen verfolge ich ein **Ziel** – oft mehrere, oft widersprüchliche, und ob diese mit der **Realität** verträglich sind, ist noch einmal eine Geschichte für sich.

Damit ich überhaupt entscheiden kann, muss ich zwischen mindestens 2 Möglichkeiten wählen können.

	Ich wähle natürlich die beste. Wenn ich nur wüsste, welche das ist!
--	--

## Freiheit oder Zwang, Kompetenz-Konflikt

Aktuelle oder in Zukunft erwartete Situation:

***Kann ich, will ich, muss ich entscheiden?***

- Privat individuell: *Psychische Disposition*

- Kollektiv, insbesondere juristisch: *Kompetenzen, Pflichten*

- Interaktion mit der «Umwelt»:

*Information, Ziele, Chancen - Risiken, Zwänge*

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

21

Eine Situation, die mich veranlasst zu entscheiden, ist manchmal eine Möglichkeit, eine **Chance**, eine Form von **Freiheit** und manchmal blosser Zwang, den ich nicht gesucht habe. Freiheit wäre dann sich aus dieser Situation raus zu halten, nicht zu entscheiden.

Angenommen, «Ich», die nachdenkende Person, analysiert ein Entscheidungs-Problem, wie zu entscheiden sei, wie dieses Individuum «ich» selber entscheiden soll – sofern ich überhaupt entscheiden kann, für das Anliegen zuständig bin, vielleicht den Umständen entsprechend selber entscheiden will oder im Gegenteil über diese Angelegenheit entscheiden muss,

dazu gezwungen bin, während ich den Entscheid

lieber delegieren oder wenigstens auf schieben möchte, da ich im Moment nicht in Stimmung bin, über das Problem nach zu denken oder mit den notorischen Macht-Menschen im Betrieb keinen Ärger will. Statt ein Ausdruck von Freiheit ist die Aufgabe, zu Entscheiden ein Zwang.

Innerhalb einer Organisation delegiere ich den Entscheid an die formal zuständige Person oder an jemandem mit fachlicher Kompetenz.

«Positive» und «negative» **Kompetenz-Konflikte** zwischen Personen und manchmal zwischen Abteilungen tauchen in Organisationen immer wieder auf. Beim so genannt «positiven» Kompetenz-Konflikt stehen mehrere Beteiligte in Konkurrenz, beanspruchen, sie seien in der aktuellen Angelegenheit zuständig, beim «negativen» Kompetenz-Konflikt möchten alle die heiße Kartoffel lieber anderen überlassen. Zuständigkeit und «Kompetenz-Konflikt» sind Themen für spätere Abschnitte.

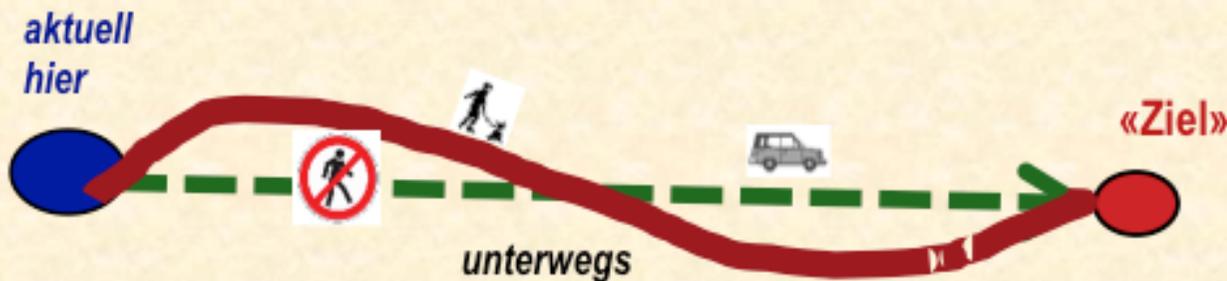
Ein spezielles Gebiet der Psychologie mag sich mit «inneren Zwängen» befassen, wie ich mich selber motivieren oder bremsen kann und das dringend tun sollte. In unserem Zusammenhang möchten wir mit unseren Taten auf die «Umwelt» des abstrakten Ich wirken, die je nach Betrachtung zwar bereits bei der eigenen

Psyche beginnt, aber v.a. die «Umwelt» im bürgerlichen Sinn des Wortes betrifft.

Unsere Existenz ist eine permanente **Interaktion mit der Umwelt**, die auf uns ein wirkt, sich aber unter günstigen Umständen für unsere Ziele vorteilhaft nutzen lässt, noch besser dank unserer Information, unserem Wissen über diese Umwelt mit ihren Chancen und Risiken und manchmal Zwängen, denen man ausgeliefert ist.

## Begriff «Ziel» a) räumlich-konkret: Ziel = Ort

Relevante Materie *aktuell hier*, angestrebt «Ziel» dort



**Probleme lösen:**

*Optimaler oder wenigstens geeigneter («Ziel-führender») Weg*



www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

8

Im Zusammenhang mit Entscheiden und Handeln ist «Ziel» ein abstrakter Begriff.

Die Bezeichnung hat allerdings auch eine konkrete räumliche Bedeutung, mit der es wohl den abstrakten Begriff inspiriert hat und auch als Metapher zu verschiedenen Ideen der abstrakten Bedeutung inspiriert.

Eine rational denkende Person hat am Beginn ihrer Reise und unterwegs im typischen Fall ein «Ziel», will an einen anderen, als den aktuellen Ort gelangen. Diesen kann sie im günstigen Fall über einen gut ausgebauten Weg erreichen, wie auf unserer Skizze mit einer grünen gestrichelten Linie dargestellt.

Manchmal können wir ein konkret räumliches Ziel jedoch nur mühsam über Umwege erreichen, in unserer Skizze mit einer braunen Linie dargestellt.

	<p>Statt sich selbst zu bewegen, wird die handelnde Person oft dafür sorgen, dass aus gewählte Materie an das gewünschte Ziel bewegt wird. Sie verschickt ein Paket und bringt es nicht selber zum Empfänger.</p>
--	---

Eine spezielle Version des räumlichen Ziels suchen die Schützen mit Waffen zu erreichen, in der friedlichen Version den Mittel-Punkt einer Scheibe.

## Begriff «Ziel»: b) Handeln: Wunsch, Absicht

Definition:

**«Ziel» = Wunsch, eine bestehende «Situation»  
zu verändern oder zu bewahren**

**«Situation» = aktuell relevante Prozesse, ev. Zustand**

**Sich das Ziel bewusst machen: Was will ich, was ist möglich?**

Fortsetzung zum Thema Ziel -> Ziel-Systeme

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

9

Im abstrakten Sinn bedeutet die Bezeichnung *Ziel* einen Wunsch, eine bestehende «Situation» zu verändern oder im Gegenteil, eine solche gegen drohende Veränderungen zu bewahren, weil sie angenehm und nützlich ist.

Wir haben früher das Dogma erwähnt, alles reale Geschehen sei durch *bewegte Materie* bestimmt. Dabei ist die konkret räumliche Definition von Ziel ein spezieller Fall der abstrakten Version.

Allgemeine, abstrakte Ziele sind fast zwingend voll Widersprüche, vielleicht naiv.

Falls es überhaupt möglich

ist, unsere Ziele zu erfüllen, wird diese Absicht im typischen Fall eine Leistung, Aufwand erfordern – Taten, jetzt und in Zukunft. Von geeigneten Methoden soll später die Rede sein.

## Konkretes, räumliches Ziel: Aufgaben



- Relevante Ziele erkennen, z.B. *A, B und Z*
- geeigneten / optimalen Weg finden – ev. mehrere
- Route bewältigen, insbesondere gegen Störungen
- beizeiten ankommen
- Problem: wie?

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

15

Das konkrete räumliche Ziel, das wir erreichen wollen und uns deshalb bemühen, dort hin zu gelangen, illustriert metaphorisch diverse Belange des allgemein abstrakten Ziels im Zusammenhang mit Entscheiden und Handeln.

Unsere vordergründig triviale Liste beschreibt ein allgemeines Programm, dessen einzelne Aufgaben im konkreten Fall je nachdem mit umfassenden Projekten zu bewältigen sind oder auch mal vor allzu selbstgewisser Improvisation bewahren mögen.

Diese «check list» bietet eine einfache Orientierung fasst aber vor allem die mit einem Entscheid verbundenen Probleme und Aufgaben zusammen. Oft

möchten wir eine ***Vielzahl konkurrierender Ziele***

erreichen - «erfüllen».

Wenn wir *A*, *B* und *Z* als aktuell relevante Ziele erkannt haben, welches sollen wir anstreben, natürlich das wichtigste oder vielleicht alle 3 – nach einander, aber in welcher Reihen-Folge, auf welcher Route?

Wenn wir auf der vermutlich passenden Route unterwegs sind, könnten Hindernisse auftauchen, und wir sollten dennoch beizeiten an kommen. Es wäre typisch, dass das an sich lohnendste Ziel nur über die beschwerlichste Route zu erreichen ist – eine spezielle Version des Prinzips von Aufwand und Ertrag.

Wie gesagt, wir haben das Problem anhand eines konkreten räumlichen Ziels beschrieben und müssen die in metaphorischen Worten erwähnten Aufgaben auf die allgemeine Definition eines Ziels übersetzen, auf den Wunsch, *eine bestehende «Situation» zu verändern oder zu bewahren.*

## Probleme und Irrtümer beim Festlegen der Ziele



***Nein, Herr Columbus, Sie sind nicht in Indien, aber bei uns ist es auch schön!***

**Ins Schwarze getroffen....  
... aber auf die falsche Scheibe !**



www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

16

Entscheiden besteht zum grössten Teil darin, Probleme zu lösen und Irrtümer zu bewältigen, oft solche, die den selbst gewählten Zielen schaden. Manchmal irren wir uns bereits bei der Wahl des Ziels, wie sich an der simpel konkret-räumlichen Version des Begriffs Ziel einfach demonstrieren lässt.

In der grandiosesten Leistung der modernen See-Fahrt hatte Kolumbus sein eigentliches Ziel - Indien verfehlt. In Richtung Westen hätte er mit den damaligen Möglichkeiten der See-Fahrt und der dazu gehörigen Logistik Indien niemals erreichen können.

Unverhofft hatte Kolumbus jedoch etwas noch grösseres

entdeckt – den amerikanischen Kontinent. Metaphorisch formuliert hatte Kolumbus auf der falschen Scheibe

ins Schwarze getroffen.

Typisch falsch – unzweckmässig – wählen wir ein Ziel, wenn wir ein aktuell brennendes Problem über bewerten und für dessen Befriedigung zu viele Mittel aufwenden, die später für die wesentlichen Bedürfnisse fehlen. Mit dem quasi gegenteiligen Fehler vernachlässigen wir eine scheinbar unwichtige Angelegenheit.

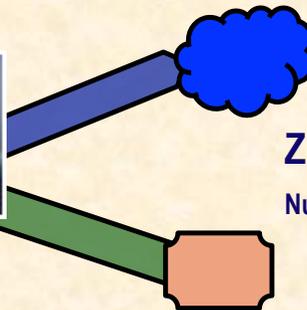
Eine Organisation wird sich bemühen, ein **Ziel-System** zu bewältigen, was man theoretisch oder zur Übung auch als Privat-Person versuchen mag. Angemessen spontan zu leben ist allerdings auch ein legitimes Ziel.

## Wahl – Dilemma metaphorisch: «Scheide-Weg»

Welches ist der «richtige Weg», führt zum Ziel?



Foto Wikipedia Morgner



Ziel (= Glück,  
Nutzen etc.) erfüllt?

- Fundamentales Dilemma: Was soll ich tun («wohin soll ich gehen», z.B. nach Rom)?

- Technisches Dilemma: Wie soll ich es tun («auf welchem Weg»)? ...

Bezeichnung ~~Entscheidungs-Problem~~ ! -> Entscheidungs (Wahl)-Dilemma

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

29

**Entscheiden** heisst, aus verschiedenen Möglichkeiten aus zu **wählen**, z.B. entweder «ja» oder «nein» oder «im Moment entscheide ich nicht».

Die Verzweigung eines Weges liefert ein illustratives praktisches Beispiel eines Entscheidungs-Dilemmas, wenn der Wanderer den richtigen von 2 oder von mehreren möglichen Varianten wählen muss und dabei in ein Dilemma gerät, wenn er nicht weiss, welcher zum gewünschten Ziel führt.

Dieses konkrete Problem aus dem praktischen Alltag hat seit Ur-Zeiten zur Idee inspiriert, metaphorisch allgemein das Entscheidungs-Dilemma zu illustrieren.

Erasmus von Rotterdam

beschreibt in seinem Werk Adagia den Sinn des bildhaften Wortes «Scheide-Weg» und zitiert einige Autoren

aus der griechischen Antike, die die entsprechende Bezeichnung verwendet hatten:

*«Dass sie 'am Scheide-Weg seien', trifft auf diejenigen zu, die zweifeln, die unentschlossen sind und zögern, welche Wahl sie treffen sollen. Denn Weg im Sinne von 'Entschluss' findet sich bei griechischen Autoren häufig, so etwa bei Theognis (911f.): 'Ich stehe am Scheide-Weg: zwei Wege liegen vor mir; ich überlege mir, welchen ich eher beschreiten soll.'*

*Auch Platon spielt im siebenten Buch der 'Gesetze' (799C) darauf an, dort wo er davon spricht, man solle sich einer fremdartigen und ungewöhnlichen Sache nicht sofort verschreiben, sondern wie an einer Weg-Gabelung, wenn man den Weg nicht kenne, stehen bleiben und erst dann weiter gehen, wenn man sich vergewissert habe, wohin jeder Weg führe.*

*Man spricht vom Scheide-Weg auch oft im Hinblick auf die Wahl des Lebens-Weges, den man einzuschlagen gedenkt; dies vor allem im Anschluss an eine im Altertum bekannte Erzählung des Sophisten Prodikos, die Xenophon in seinen 'Erinnerungen an Sokrates' wiedergibt, und die schildert, wie sich Herakles als er zum Manne heranreife, in der Einsamkeit für den Weg der Tugend und nicht für den des Genusses entschieden habe.*

*Der griechische Buchstabe Y diente schon im Altertum als Sinn-Bild des Scheide-Wegs und gilt - da man die Verwendung dieses Zeichens auf den Philosophen Pythagoras zurück führte - in dieser Rolle als 'Buchstabe des Pythagoras'».*

Ein «fundamentales», grundsätzliches Dilemma wird man nach seinem persönlichen Geschmack vom «technischen» Dilemma unterscheiden. Fundamental könnte z.B. das grundsätzliche Ziel sein, wohin ich gehen will, z.B. nach Rom. Gemäss der Redens-Art führen bekanntlich viele Wege dort hin.

Wir verwenden die Bezeichnung «**Entscheidungs-Dilemma**» und vermeiden das Wort «Entscheidungs-Problem», das vom berühmten Mathematiker Hilbert für ein spezielles Thema der mathematischen Logik vereinnahmt worden war. Sogar in der englischen Sprache wird für diese wissenschaftliche Spezialität das deutsche Wort «Entscheidungs-Problem» verwendet.

Für manches Entscheidungs-Dilemma ist der «Scheideweg» eine unpassend pathetische, wo möglich irreführende Metapher, etwa wenn ich zum Dessert eine von 3 angebotenen Früchten wählen soll, z.B. eine Orange, eine Birne, oder eine Banane.

Allerdings sind solche metaphorischen Begriffe tief in

	der ganzen hier verwendeten Sprache verankert, so auch mit dem Wort «Ziel».
--	---

## Entscheiden = aus wählen -> aus (möglichen?!) Varianten

a) aus «diskreten», einzelnen Varianten, z.B.

«ja oder nein» «tun oder lassen» oder wählen aus «Menu», was am besten passt



Photo Keith Weiler, USDA ARS

www.system-denken.ch



copyright by Werner Furrer

7

Bei vielerlei Gelegenheiten ist die Auswahl noch grösser, umfasst mehr als die Möglichkeiten «ja» oder «nein», oder ab warten. Es gibt mehr als 2 oder 3 Varianten, aus denen ich eine wählen kann, wählen sollte - wählen muss? etwa wenn ich aus einem Angebot von verschiedenem Gemüse das Passende für die kommende Mahlzeit aus wählen soll oder in einem Restaurant aus dem Angebot der Speise-Karte – dem «Menu», ein quasi ikonisches Wort, um eine Auswahl zu bezeichnen.

Die verschiedenen Varianten sind in diesen einfachen

Beispielen **klar definiert** und stehen der wählenden Person im Moment des Entscheids zur Verfügung mit allen **Informationen** über mögliche oder garantierte

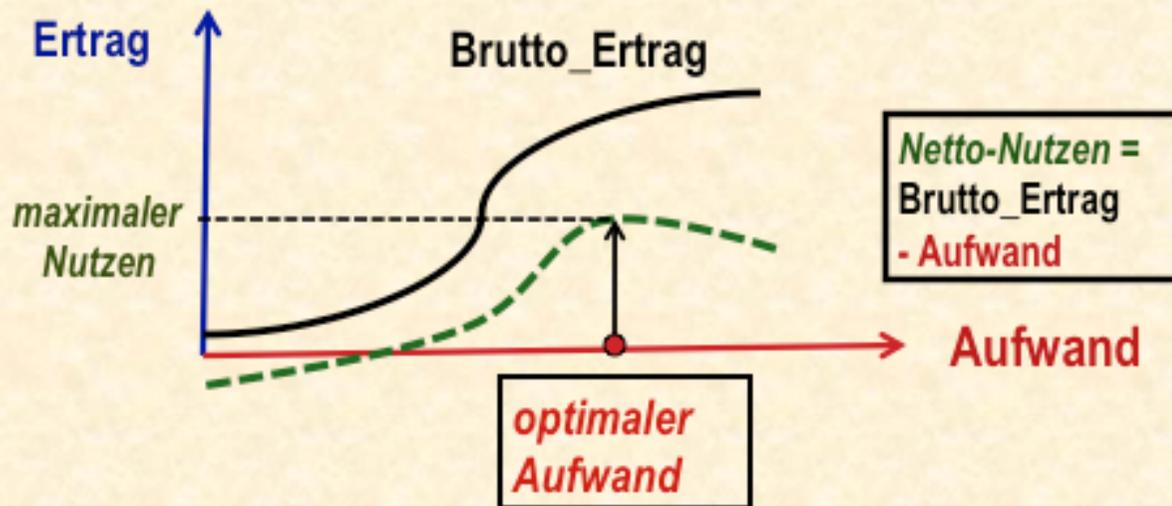
Konsequenzen, die sich der Entscheidungs-Träger überlegt hat, wollen wir hoffen. Er kann jede der verfügbaren Varianten bezahlen, sein Organismus ist gegenüber keiner der angebotenen Speisen allergisch usw.

Bei vielerlei Entscheiden sind solche klaren einfachen Voraussetzungen nicht erfüllt. Die Konsequenzen der einzelnen Varianten sind ungewiss. Man entscheidet auf Grund von Vermutungen.

In unserer Abbildung haben wir die Abbildung der Menu-Karte abrupt unterbrochen. Das können wir als plakativen Hinweis auf den Umstand verstehen, dass wir oft mit unvollständiger Information umgehen müssen.

## Wählen aus quasi unendlich vielen Möglichkeiten: *Optimieren*

b) Varianten sind durch *quantitative Werte* bestimmt oder durch eine Kombination von solchen



www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

8

In einer komplizierteren Version des Entscheidungs-Dilemmas ist aus quasi unendlich vielen möglichen Varianten zu wählen, z.B. eine Länge zwischen 8 und 12 Metern festzulegen, um vorgegebene Kriterien **optimal** zu erfüllen oder typisch bei Entscheiden in der Wirtschaft.

Angenommen, ein Unternehmen habe ein interessantes Produkt anzubieten, das sich aber nur dank Werbung, oder allgemein betriebswirtschaftlich formuliert durch «Aufwand» verkaufen lässt. Der Zusammenhang von Aufwand und Ertrag ist selten linear, sondern

könnte z.B. wie abgebildet, verlaufen. Mit der Zeit ist der Markt «gesättigt». In diesem Fall wird man so viel Aufwand betreiben, dass man den maximalen Netto-Nutzen erzielt.

	<p>Das sind zwar sehr theoretische Darstellungen, da für solche Probleme kaum allgemein gültige Funktionskurven bekannt sind, ein Unternehmen beim Marketing vielerlei andere Zusammenhänge berücksichtigen muss, und die Überlegungen eine Wette auf die Zukunft sind. Aber die Darstellung illustriert doch das Problem, wenn man aus vielen möglichen Werten einer quantitativen Variablen den «richtigen», den optimalen wählen muss.</p>
--	---

## Mögliche Varianten zur Auswahl

### Ausweg aus dem Dilemma:

#### Varianten...

- suchen
- erkennen
- vermuten
- konstruieren
- sind aufgezwungen – *geringstes Übel?!*

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

10

Im einfachen Fall sind die möglichen Varianten, von denen man eine auswählen will – muss? - klar definiert und bekannt, wobei der Entscheid vielleicht trotzdem sehr schwierig ist.

Bei anderen Gelegenheiten hat man – scheinbar? - **keine Wahl**, die Situation ist «*ohne Alternative*», vielleicht tatsächlich, oder weil interessierte Kreise das gerne so hätten, oder weil ich zu bequem bin, mich nach etwas besserem um zu sehen.

Da wird ein bestimmtes Stück Kleidung angeboten, das mich eigentlich nicht richtig

begeistert. Die Qualität ist mässig, der Preis hoch. Aber ich kann die Ware ohne Umstände gleich mitnehmen. Oder ich strenge mich ein bisschen an und **suche** nach etwas besserem, bis ich am Schluss, wenn

ich Pech habe, nichts besseres finde! Durch das Suchen steigt auf jeden Fall der **Aufwand** – ich benötige Zeit – *Kosten für die Information*, es sei denn, die Sucherei macht ohnehin Spass! Aber vielleicht ist die Anschaffung dringend, und der Laden wird gleich schliessen. Ich habe keine Wahl!

Aber was, ich habe es versäumt, die Alternativen genau zu prüfen und nicht **erkannt**, dass im Laden nebenan genau das Passende angeboten wird – alles Beispiele für Varianten, bei denen nicht sehr viel auf dem Spiel steht, die aber das grundsätzliche Problem illustrieren.

Schwieriger, aber oft typisch, lassen sich die möglichen Varianten bloss **vermuten**, hoffentlich mögliche Wege für den Wanderer unterwegs bei Nacht oder Nebel.

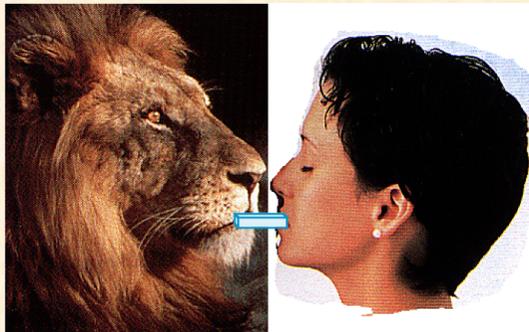
Wenn ich heraus finden will, mit welchem Rezept der Kuchen gebacken wird, der am besten schmeckt, muss ich die verschiedenen Rezepte ausprobieren, die als Gedanken bestehenden Varianten «**konstruieren**», sodass ich diese **prüfen** kann, der typische Vorteil einer konstruierten Variante.

Wer zwischen verschiedenen möglichen Varianten wählen kann, geniesst eine Form von Freiheit, manchmal jedoch eine Nutz-lose, etwa bei der sprichwörtlichen

«Wahl zwischen Pest und Cholera», Metapher für ein unbehagliches Dilemma, wenn man **gezwungen** ist, zu wählen, zu entscheiden und keine der möglichen Varianten angenehm ist. Ich werde die Variante wählen, vermutlich den geringsten Schaden anrichtet, den geringsten Aufwand fordert. Manchmal habe ich, wenigstens im Moment, eine zusätzliche Wahl und kann den Entscheid auf schieben.

## Wer ist kompetent, was zu tun und zu entscheiden?

z.B. «Ich», je nach aktuellem Kontext



**Ich und**

- meine Rolle,
- meine Aufgabe (n),
- meine Möglichkeiten

z.B. der Löwe und das Zirkus-Mädchen mit  
einem Stück Zucker im Mund

**«das kann ich auch!»**

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

30

Was «ich» - ein beliebiges Individuum - entscheiden, allenfalls mit bestimmen kann, hängt von den aktuellen Umständen, meiner Rolle, meinen Aufgaben und Möglichkeiten ab.

Der gestürzte Diktator z.B. hat unverhofft nichts mehr zu melden, wie hier erwähnt sei, um das Anliegen zu illustrieren.

Ob und was ich entscheiden und tun kann, hängt vom jeweiligen Kontext ab, wie das durch einen jüdischen Witz illustrierte Beispiel zeigen soll:

Soeben hat im Zirkus ein Löwe mit seiner Zunge einem Mädchen ein zwischen dessen Lippen geklemmtes Stück Zucker heraus gezogen. Tossender Applaus. Da springt ein

alter Jude auf und ruft, «*das war wirklich nichts Besonderes*».

«*Machen Sie es nach*»? fragt der Zirkus-Direktor. «*Aber sicher. Was dieser Löwe geboten hat, kann ich auch*»! Eben, ein Witz: Wenn ich nicht mehr zu bieten habe, als einem Mädchen ein zwischen meine Lippen geklemmtes Stück Zucker entgegen zu strecken, wird der Zirkus meine Kunst nicht benötigen.

Je nach Umstand sind meine Rolle, meine Aufgaben vorgegeben, manchmal kann ich mir eine solche verschaffen, erarbeiten, «anmassen», oder ich werde hinein gedrängt und bin dann hoffentlich gewappnet, mit fachlicher Kompetenz und passender Rhetorik meine Ansichten darzulegen und so den anstehenden Entscheid im Kollektiv zu beeinflussen, mit zu bestimmen.

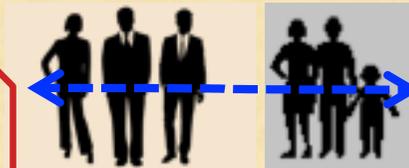
## Entscheidungs-Träger (Entscheidendes Subjekt)

Individuum  
(«ich») oder



### Kollektiv

- zuständig?
  - gemeinsames Anliegen
  - gemeinsame Kompetenz
- Entscheid nach Diskussion  
- durch Abstimmung?*



Kommunikation unter  
einander und nach  
ausen

### Betroffene



www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

18

Entscheidungs-Träger ist zunächst eine einzelne Person, ein **Individuum**, z.B. ich, als Repräsentant für irgend jemanden allenfalls mit Anführungs-Zeichen versehen - «ich».

Oft ist der Entscheidungs-Träger – das «entscheidende Subjekt» jedoch eine Gruppe von Personen – ein **Kollektiv**, z.B. eine Familie, eine Arbeits-Gruppe, ein Parlament, ein Verein oder dessen Vorstand usw. Manchmal gehöre ich selber zu diesem Kollektiv, dem «**Entscheidungs-Träger**» und kann mit bestimmen. Oft bin ich jedoch nur Betroffener

ohne Kompetenzen mit zu bestimmen oder angehörer bloss neutraler Beobachter.

Ein bisschen ist die entscheidende Person immer vom Ergebnis der eigenen Taten **betroffen**, allerdings je nach

Thema in sehr unterschiedlichem Mass. Wer selber ins kalte Wasser springt, ist quasi die einzige von dieser Tat betroffene Person, wer dagegen jemand anders hinein stösst, leidet daran nur wenig und wird höchstens später die Folgen seines Streichs zu verantworten haben.

Unter seriösen Umständen entscheidet das **Gremium**, das für die betreffende Angelegenheit auch wirklich **zuständig** ist - im juristischen Sinn oder den Regeln der herrschenden Organisation entsprechend. Aber manchmal wird gemäss den aktuellen Macht-Verhältnissen *ohne formale Befugnis* entschieden. «Es wird entschieden» - man weiss vielleicht nicht einmal von wem.

Manchmal treffen sich Experten ad hoc für ein bestimmtes Anliegen, z.B. eine Arbeits-Gruppe oder eine Kommission, um über ein bestimmtes Problem zu beraten.

Das Kollektiv entscheidet im typischen Fall durch **Abstimmung**, nachdem man vorher unter einander **diskutiert**, die verschiedenen Meinungen aus getauscht hat – durch «**Kommunikation**».

Das mit dem Entscheid befasste Kollektiv könnte je nach Thema die Angelegenheit an ein einzelnes, dafür zuständiges oder fachlich kompetentes Mitglied delegieren. In einer betrieblichen Organisation hat im typ-

	ischen Fall die für die <b>Leitung</b> zuständige Person die Kompetenz, nach eigenem Gutdünken zu entscheiden, vielleicht – hoffentlich? – nachdem sie sich mit den Mitarbeitern beraten hat.
--	---

## Beispiele eines organisierten kollektiven Entscheidungs-Trägers

- Familie
- Organisation, z.B. Unternehmen -> Hierarchie
- Teil einer Organisation, z.B. Abteilung
- staatliche Institution, z.B. Staat, Parlament, Regierung
- politische Institution, z.B. Partei, parlamentarische Fraktion



*Gemeinsamer Entscheid durch alle oder durch einen Leiter?*

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

19

Im typischen Fall ist das entscheidende Gremium eine **feste Institution**, die durch eine **gemeinsame Aufgabe** definiert ist und deren Mitglieder über eine gewisse Dauer die gleichen sind. Sie bilden ein «**Kollektiv**», z.B. eine Familie, ein Parlament, eine Organisations-Einheit in einem Unternehmen oder die Leitung eines solchen, der Vorstand eines Vereins usw.

In einem hierarchisch organisierten Kollektiv entscheidet formal der Chef allein, in einem egalitären System sind formal alle gleich berechtigt. Aber durch allerlei Gruppen-

Dynamik werden diese Schemata praktisch vielfältig durchbrochen.

Ein intelligenter Chef wird das Wissen und legitime Wünsche der Untergebenen in seinen Entscheid ein

	beziehen, und wenn andererseits alle gleich berechtigt sind, werden einzelne Personen sich besonders hervor tun, vielleicht dank ihrer Kompetenz zu Recht und manchmal in völlig anmassender Weise.
--	---

## Grenz-Fall: Kollektive Entscheidungs-Träger mit vager Abgrenzung

Definitionen Soziale Gruppe: Gemeinsame Eigenschaft (en) der Beteiligten  
Kollektiv: *Minimale Interaktion, Kooperation*

- beliebige informelle Gruppe
- soziale Klasse
- «öffentliche Meinung»
- Demonstranten auf der Strasse
- das «Volk» eines Landes

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

20

Es mag vorkommen, dass einige Leute, die sich mal zufällig getroffen haben, eine **informelle Gruppe**, etwas gemeinsam unternehmen oder dass in grösserem Ausmass das auf der Strasse versammelte Volk durch eine Kundgebung seinen kollektiven, gemeinsamen Willen demonstriert, für unser Anliegen des rationalen Entscheids eigentlich eine periphere Angelegenheit, die aber am Rand zum Thema gehören mag.

Eine **soziale Klasse** mag in politisch und wirtschaftlich leidenschaftlichen Zeiten ein gemeinsames Bewusstsein haben und in beschränkter Weise

gemeinsam handeln. Sie ist aber primär ein soziologischer Begriff und umfasst wirtschaftlich ähnlich gestellte Personen mit vergleichbarem Einkommen und

Vermögen.

Die oft beschworene «**öffentliche Meinung**» ist quasi mit der «veröffentlichten Meinung» der massgebenden Redaktionen identisch und nur in einem pluralistischen System in begrenztem Mass ernst zu nehmen, wenn auch unterschiedliche, konträre Ansichten veröffentlicht werden. Dank den sozialen Medien kann sich einigermaßen jedermann in dieser unvermeidlich fragmentierten Gesellschaft äussern. Ein *Anspruch, dass man ihn in der Öffentlichkeit zur Kenntnis* nimmt, hat quasi niemand mit wenigen Ausnahmen, etwa die staatlichen Behörden für relevante Belange.

**Demonstranten** auf der Strasse wollen die Öffentlichkeit auf ein bestimmtes Anliegen aufmerksam machen, sind verärgert über irgendwelche Zustände, fordern Änderungen oder was immer. Sie handeln als ad hoc Gruppierung, die sich mehr oder weniger rasch wieder zerstreut. Im typischen Fall werden die Demonstranten von einer Aktivisten-Gruppe ermuntert und je nachdem gesteuert.

**Demokratie** bedeutet wörtlich «**Herrschaft des Volkes**», was aus organisatorischen Gründen kompliziert und nur begrenzt möglich ist, sodass im günstigen Fall *gewählte Repräsentanten den Willen dieses Volkes* in in

staatliches Wirken umsetzen, ein natürlich nicht einheitlicher «Wille» voller Gegensätze zwischen den einzelnen Trägern.

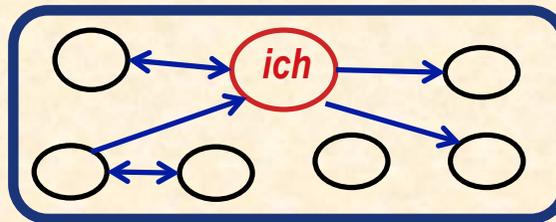
In einer realistischen Version von Demokratie wird «das Volk», genau genommen die interessierten Individuen und Gruppen wenigstens in die Entscheidungen des Staates mit einbezogen. Die **Repräsentanten** dieses Staates – Parlament, Regierung und meist kaum sichtbar die staatliche Bürokratie sind Machthaber mit beschränkter Kompetenz, aber immer wieder auch potentielle, heimliche Gegner der Demokratie, wenn sich das Volk allzu dreist und bemühend in seine eigenen Angelegenheiten ein mischt.

Auf jeden Fall ist in einer freien Gesellschaft auch die Demokratie nicht absolut, sondern an einen rechtsstaatlichen Rahmen gebunden.

## Individuum («ich»): Meine Stellung im aktuell relevanten Kollektiv

Mit entscheiden und handeln oder (nur?) beobachten und betroffen sein

Momentan relevantes  
Kollektiv



Kollegen im Entscheidungs-Team



Relationen zwischen Kollegen:

*Konkurrenz, Kooperation*

rational emotional (*Wünsche, Hoffnungen*)

Wer nicht gerade allein in der Wildnis lebt, ist quasi immer in ein Kollektiv, ja simultan in mehrere solche eingebettet.

Eine **soziale Gruppe** ist definiert durch Personen, die eine oder mehrere (markante) **Eigenschaften gemeinsam** haben und sich damit von den nicht dazu gehörigen unterscheiden. (Es handelt sich somit um eine spezielle «Klasse von Objekten»). Äquivalent dazu verwenden wir die Bezeichnung «**Kollektiv**».

Jedes Individuum - «ich» - gehört abwechselnd oder zugleich zu verschiedenen Kollektiven, versucht, dessen An-

liegen zu unterstützen, manchmal auch zu bremsen, aber v.a. auch dessen **Leistungen zu nutzen**, wenn möglich die eigenen Interessen ein zu bringen, zu fördern oder auch

bloss, zu beobachten, was geschieht.

Je nachdem welches Verhältnis ich zu einer Gruppe habe, bin ich bloss betroffen, habe jedoch nichts zu sagen, bin schon froh, wenn ich beobachten kann, aus blosser Neugier oder weil es um meine wichtigen Anliegen geht. Im günstigen Fall kann ich *mit entscheiden*, vielleicht in Konkurrenz mit anderen oder durch Kooperation. Wir machen uns diese Möglichkeiten anhand einiger typischer sozialer Gruppen bewusst.

Die grösste soziale Gruppe wäre die ganze Menschheit, ein noch immer grosses Gebilde mit etwas mehr Gemeinsamkeiten unter denjenigen, die dazu gehören, ist ein ganzes **Volk**. Praktisch zu tun haben wir jeweils mit einer aktuell relevanten Teil-Gruppe.

Gemäss dem allgemeinen Dogma muss eine *Gruppe geführt werden*. Aber jede einigermaßen bedeutende Aufgabe wird durch **Kooperation** unter den Beteiligten erledigt, wie wir mit dem Begriff **Kollektiv** unterstellen – eine frei-willig oder erzwungene Kooperation, in einer *hierarchisch organisierten* Gruppe, oder unter *gleich Berechtigten* oder in einer «gemischten» Version.

Kooperation bedeutet **Relation**, und parallel dazu mögen diverse andere Relationen vorkommen, emotionale und rationale, Freundschaft, Rivalität, Konkurrenz usw.

Damit eine soziale Gruppe ***bewusst gemeinsam entscheiden*** kann, *tauschen* die Beteiligten unter einander *Informationen aus*, reden mit einander, arbeiten zusammen und konkurrenzieren sich manchmal zugleich, vielleicht gezielt oder unvermeidlich. Emotionen und Vernunft ergänzen sich oder stehen mit einander im Widerspruch.

Ich als Individuum mag zu jeder für mich relevanten Gruppe prüfen, welche Rolle ich spielen kann, gerne haben oder vermeiden möchte.

Das Individuum stammt mindestens biologisch aus einer **Familie**, die unter günstigen Umständen die zentrale soziale Umgebung bildet und die eigene Entwicklung trägt und begleitet.

Eine **informelle Gruppe** kann nebenbei ad hoc aus dem Bedürfnis nach Geselligkeit entstehen. Aber manchmal versammeln sich auch mächtige Personen beiläufig zu einem informellen Kartell, um gemeinsame Interessen zu fördern.

Eine **soziale Klasse** ist durch die wirtschaftlichen und finanziellen Möglichkeiten und allenfalls durch gemeinsame Interessen derjenigen definiert, die dazu gehören. Sie ist nicht organisiert. Dafür gibt es allenfalls Organisationen, insbesondere politische Parteien mit dem Anspruch, die Interessen einer sozialen Klasse zu vertreten

und die Interessen der anderen auch noch!

Im vorliegenden Zusammenhang verstehen wir unter **Organisation** eine *Gruppe von Personen*, z. B. ein Unternehmen, die *durch gezielte Kooperation Aufgaben erledigt*, die ihr vielleicht aufgetragen wurden oder die sie sich autonom selber gestellt hat. Im typischen Fall besteht eine solche Gruppierung über eine längere Zeit, wobei dann die Zusammensetzung der Beteiligten ab und zu wechselt. Eine betriebliche Organisation wird im typischen Fall aus *Abteilungen* bestehen.

(In einer weiteren Bedeutung des Wortes ist mit Organisation die *Struktur der Relationen* unter den beteiligten Personen gemeint, die Informationen und Instruktionen austauschen. Die Gesamtheit dieser Beziehungen hat im typischen Fall eine hierarchische Struktur.)

Prominente kollektive Entscheidungs-Träger sind staatliche Institutionen, das **Parlament** eines Landes, die **Regierung** und die staatliche **Verwaltung**. Leicht überspitzt könnte man behaupten, ihre Aufgabe sei nicht, etwas zu tun, sondern zu entscheiden, was andere zu tun haben.

Die Vertreter in der Regierung und in einem Parlament stammen im typischen Fall aus einer politischen Partei und bilden dort jeweils ein Teil-Kollektiv, eine «Fraktion».

## Individuum («ich») im Kollektiv: mögliche Rollen

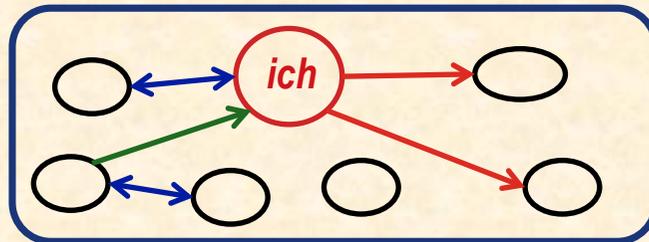
Rand-Bedingungen: Objektive Möglichkeiten, bestehende Regeln, Recht

a) aktiv handeln: *Was will, sollte, kann ich tun, wie, weshalb?* →

meine Ziele, Kompetenzen, Aufgaben (=Pflichten), Ansprüche



Kollektiv



b) betroffen sein von anderen: akzeptieren, ab wehren →

Quasi jeder Mensch ist Angehöriger verschiedener Kollektive und hat jeweils unterschiedliche Rollen und Aufgaben zu bewältigen.

Ich bin wohl nicht überall der Chef oder überhaupt nie und selbst, wenn doch, ist die Aufgabe kaum je die gleiche.

Das hier dargestellte allgemeine Schema soll helfen, *im aktuell relevanten Kollektiv*, in meiner momentanen *sozialen Umgebung* meine mögliche oder reale Rolle zu analysieren und mir diese und deren Zwänge und Möglichkeiten bewusst zu machen, die Rolle, die ich spielen möchte, muss oder kann. Das Konzept mag analog helfen, die Situation einer

anderen Person zu analysieren, die ich genauer verstehen will.

Die unmittelbare soziale Umgebung sind die **Kollegen im Entscheidungs-Team**, Verbündete oder Gegner, die meine Ansichten und Absichten vielleicht unterstützen oder bekämpfen. Zentrale Relationen zwischen den Kollegen ist der *Austausch von Information* – Gespräche, Diskussionen, Texte. Die Relationen könnten auch die formalen Kompetenzen in einer Organisation bedeuten.

Falls ich unter den waltenden Regeln etwas zu sagen habe, überlege ich, ***was will, sollte, kann ich tun, wie, weshalb?***

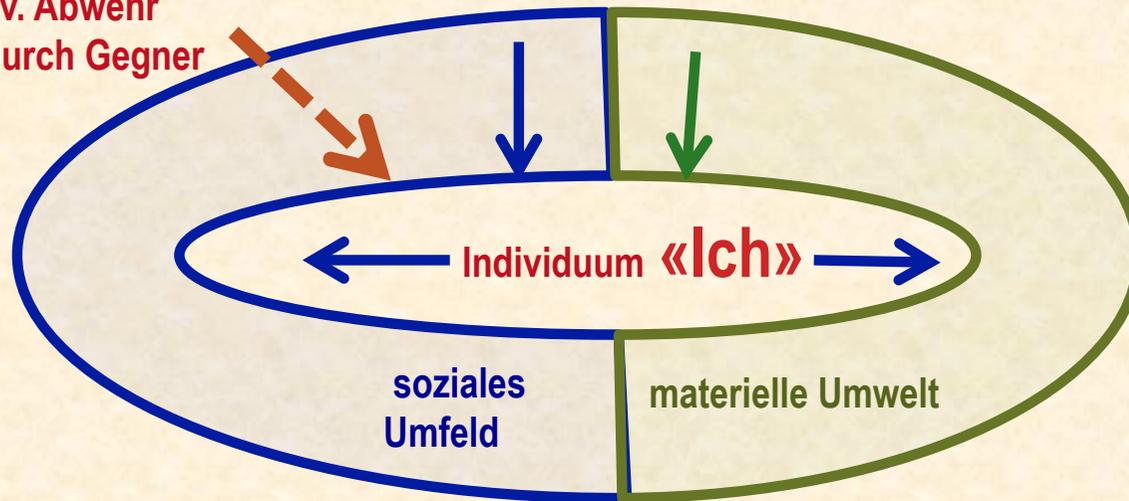
Ja woher denn, ich gehöre zwar dazu, vielleicht sogar unfreiwillig, aber ich habe nichts zu sagen und werde versuchen, mich so gut wie möglich zu arrangieren, meinen engen Spiel-Raum nutzen, beobachten, was da abläuft.

Oder ich kann, ja muss mit entscheiden, oder sogar allein entscheiden – leider? - oder nein, mit grossem Vergnügen, mit grossen Erwartungen und hoffentlich mit viel Verstand! Dieser, die Ratio und andererseits die Emotionen, Wünsche und Hoffnungen stehen vielleicht im Konflikt zu einander, und manchmal soll einmal mehr der Verstand Diener meiner Emotionen sein, mir zu angenehmen Gefühlen verhelfen!

	<p>Item, an dieser Station meiner Entscheidungs-Analyse versuche ich, mir solche Zusammenhänge bewusst zu machen. Von Methoden, die dabei anfallenden Probleme zu bearbeiten, soll später die Rede sein.</p>
--	--

## «Macht» = Möglichkeit, zu entscheiden und zu handeln

ev. Abwehr  
durch Gegner



Ich und das Umfeld (= «ego-zentrisches Referenz-System»)

→ beeinflussen, steuern, ab wehren

23

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

Das Individuum «Ich» im Zentrum der neben stehenden Figur ist vielleicht eine ganz kleine Nummer auf diesem Planeten, hat aber dennoch die Kompetenz, ja die Aufgabe, seine Umwelt aus der «ego-zentrischen» Perspektive zu betrachten und zu beeinflussen, wie in der Skizze mit Pfeilen angedeutet, während andere Pfeile den Einfluss repräsentieren, dem das Individuum ausgesetzt ist.

Wir unterteilen in einer sehr vereinfachten Version die Umwelt in das **soziale Umfeld** und die **materielle Umwelt**, zu der man auch den eigenen

Körper des Individuums zählen kann.

Je nachdem, welche Absicht die handelnde Person hat, wird das soziale Umfeld versuchen, diese zu unterstützen oder ab zu wehren und oft gibt es in diesem

Umfeld Sympathisanten, **Verbündete**, aber auch **Gegner, Konkurrenten**, die versuchen, die Absichten des Individuums zu vereiteln.

«**Macht**» in einem nüchtern neutralen Sinn des Wortes bedeutet, die Möglichkeit, zu entscheiden und zu handeln. Ihr Mass ist der **Erfolg**. Im engeren Sinn bezieht sich dieser Begriff v.a. auf das soziale Umfeld. Wir erwähnen im vorliegenden Zusammenhang den ohnehin vagen Begriff «Macht» eines einzelnen Individuums, die manchmal erst durch ein organisiertes Kollektiv wirksam wird.

Wer bei diesem Thema mehr ins Detail gehen will, wird die aus der eigenen Perspektive willkommenen Einfluss-Faktoren mit einer anderen Art Pfeil darstellen, als die unwillkommenen, ferner unterschiedlich starke Einflüsse durch variabel dicke Pfeile darstellen und natürlich die beiden Umwelt-Bereiche detaillierter unterteilen.

## Formaler und faktischer Entscheidungs-Träger: Wer hat die eigentliche Macht?

Thema	formaler E-Träger	faktischer E-Träger	massgebender Einfluss
<b>Familie</b> 	<b>Eltern</b>  (traditionell Vater!)	von Fall zu Fall	<b>Kinder</b> 
<b>Staat</b>	<b>Staats-Oberhaupt</b>  (ev. Monarch)	<b>Parlament</b> 	<b>staatliche Verwaltung / Medien</b> 
<b>Unternehmen</b> 	<b>Geschäfts- Leiter</b> 	<b>Sach -Bearbeiter</b> 	<b>Kunden / Öffentlichkeit</b> 

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

23

Wenn die britische Königin die Sitzung des Parlaments eröffnet, verkündet sie das Programm, das sie während der kommenden Legislatur-Periode bewältigen wolle. Der Text, den sie dabei ab liest, war jedoch von der Premier-Ministerin geschrieben worden, die ihrerseits von einer Mehrheit der Abgeordneten im Parlament gewählt worden war.

Wer offiziell einen Entschluss verkündet und von aussen vielleicht als Machthaber wahrgenommen wird, hat manchmal praktisch nichts zu sagen. Wer faktisch entschieden hat, wissen manchmal sogar

die Beteiligten selber nicht so genau.

Die Königin ist im britischen System der repräsentativen Monarchie «formaler» Entscheidungs-Träger, während faktisch das Parlament und die Regierung

entscheiden. Im extremsten Fall müsste die Königin verkünden, *«ich habe beschlossen, die Monarchie ab zu schaffen»!*

Da die Parlamentarier viele Details nicht kennen, werden solche oft von den Zuständigen der **staatlichen Verwaltung** entschieden. Die **Medien** haben formal keine Macht, beeinflussen, ja bestimmen faktisch jedoch mit ihren Kampagnen vieles, manchmal im guten Sinn und manchmal in verhängnisvoller Weise.

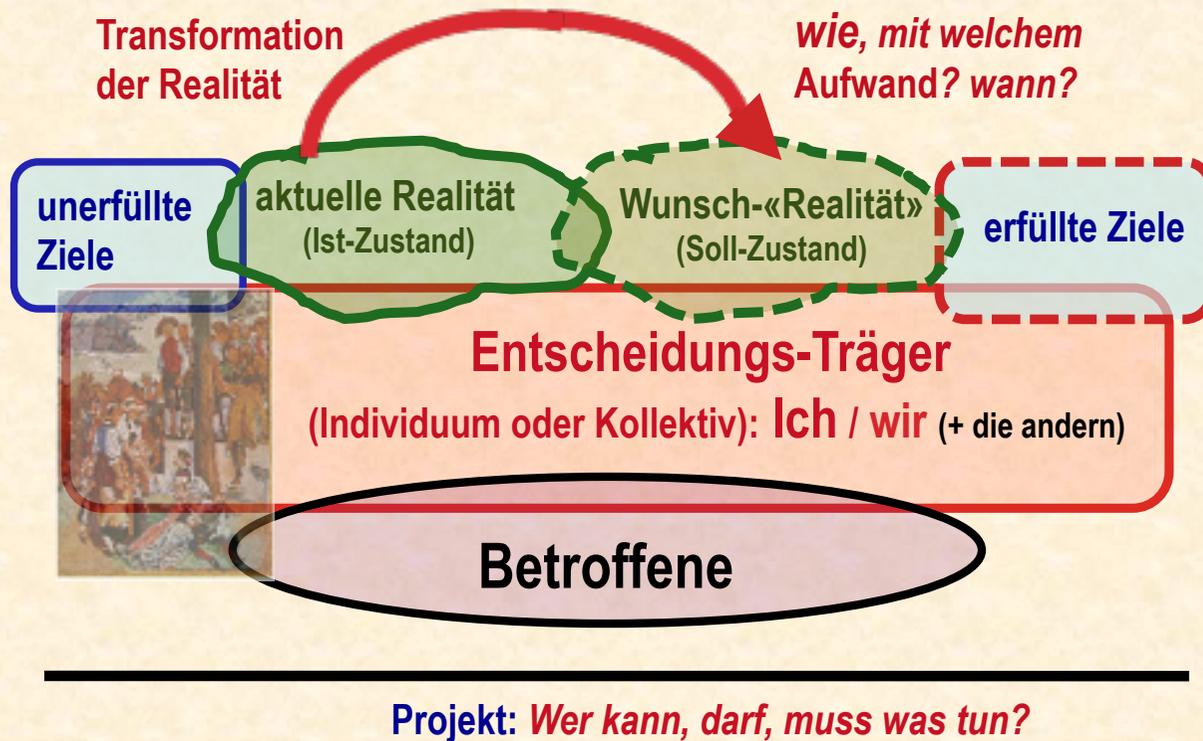
Der Mechanismus funktioniert in manchen sozialen Gruppen, wonach eine gegenüber aussenstehenden sichtbare Instanz formal entscheidet, aber eigentlich nur den Entscheid verkündet, den andere Instanzen getroffen, vielleicht erzwungen haben, allenfalls solche im Hintergrund. Zwar entscheiden die Eltern über Angelegenheiten der Familie – in traditionellen Gesellschaften der Vater. Aber in einer freien Gesellschaft machen die Kinder ihren Einfluss in legitimer Weise geltend.

Ohnehin wirken vielerlei Einflüsse von aussen auf unsere Entscheide, die Kultur, die Werbung, das soziale Umfeld usw.

Das typische **Unternehmen** ist theoretisch und oft auch faktisch streng hierarchisch organisiert. Dennoch wird diese Struktur oft vielfach durchbrochen, etwa

	wenn die Information und auch das fachliche Wissen mehr an der Basis vorhanden sind.
--	--

# Komponenten eines Entscheidungs-Systems



www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

25

Wir haben bereits in der Einleitung eine Liste mit den wichtigsten **Komponenten eines Entscheidungs-Systems** gezeigt.

In der Skizze des vorliegenden Abschnitts werden die wichtigsten Komponenten gemäss einem allgemeinen Konzept des System-Denkens, wie gehabt durch Flächen dargestellt.

Im Zentrum steht der Entscheidungs-Träger, je nachdem ein **Individuum** – aus der subjektiven Perspektive ein «**ich**» – vielleicht ein fürchterlich kompliziertes Wesen mit vielerlei Problemen, das sich allenfalls dank ausreichender Psychologie verstehen lässt – oder nein, ein

banaler Mensch, ohne dass die Probleme deswegen zwingend einfacher werden.

In einer erweiterten Version ist der Entscheidungs-Träger ein **Kollektiv**, Personen, die gemeinsam etwas

beschliessen sollen und dabei unvermeidlich interne Meinungs-Unterschiede bewältigen müssen. (Im linken Bereich deuten wir mit dem Bild einer Lands-Gemeinde eines kleinen Schweizer Kantons einen solchen «kollektiven» Entscheidungs-Träger an (Gemälde von Albert Welti, 1910/12). Die stimm-berechtigten Bürger entscheiden durch Abstimmung, nach voran gehender Diskussion).

Unter günstigen Umständen haben die zum Entscheidungs-Träger gehörenden Personen **gemeinsame Ziele** und Ansichten, wie diese zu erreichen sind oder mindestens brauchbare Regeln, wie sie zusammen entscheiden und sich zuvor über ihre Ansichten informieren.

In einem minimalen Ausmass ist der Entscheidungs-Träger von seinen Beschlüssen selber **betroffen**, manchmal sogar ausschliesslich, manchmal jedoch v.a. Leute, die selber nichts zu sagen haben.

Der in die Tat umgesetzte Entscheid soll die **Realität verändern**, «transformieren», um so das Ziel zu erreichen – eine je nachdem triviale Aufgabe, die bereits mit einem Schluck Wasser erfüllt ist, oder vielleicht führt die angestrebte Transformation der Realität zu unlösbar schwierigen Problemen, oder fordert einen Aufwand, der sich durch den erwarteten Nutzen nicht rechtfertigen lässt. Es ist ja bereits viel wert, wenn sich dieser

**Aufwand berechnen** lässt, z.B. als Geld-Ausgabe.

Der rote gebogene Pfeil repräsentiert diese Transformation der aktuellen in die Wunsch-Realität, etwa gar den «grossen Sprung in die Zukunft» oder vielleicht einen solchen auf den harten Boden der Realität, ein durch Illusionen motiviertes unergiebiges Wagnis.

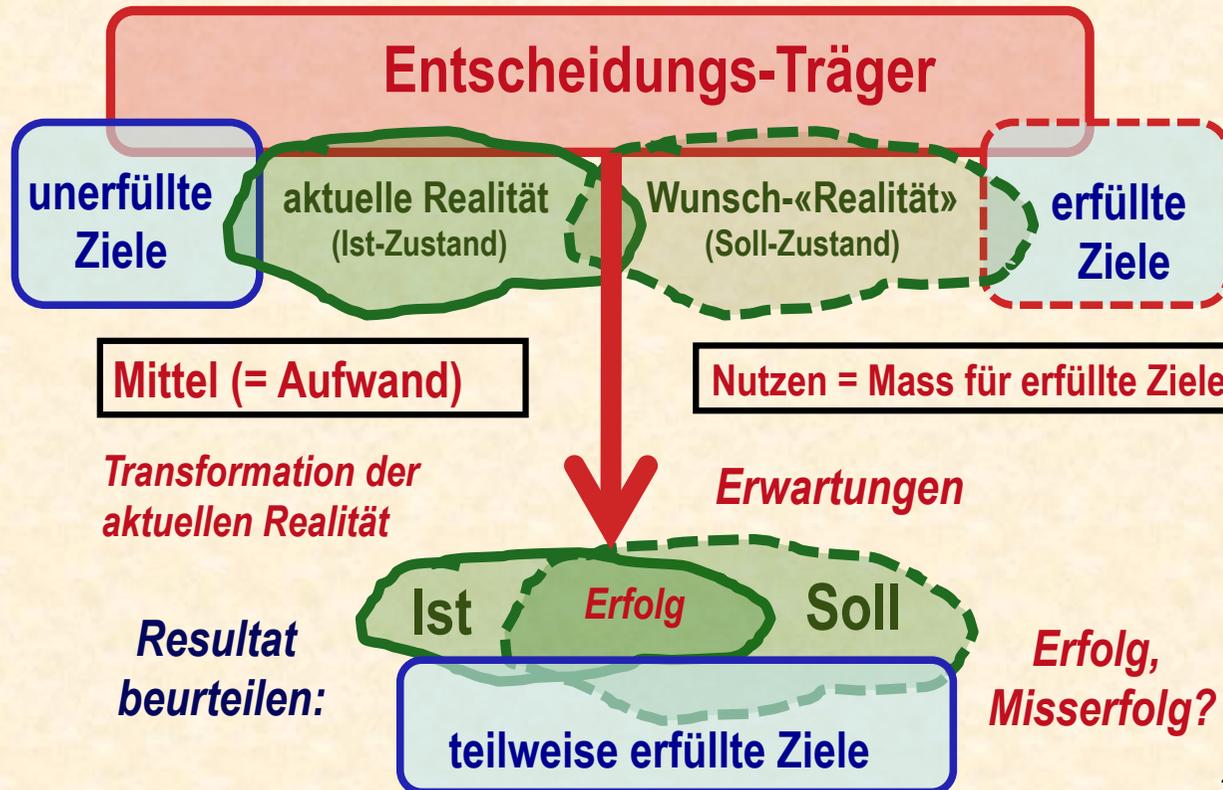
An diesem Abschnitt unserer Überlegungen ist die notwendige «Transformation» vielleicht erst ein Projekt – ein **Entscheidungs-Problem**, ob wir den vermuteten Aufwand leisten wollen, sofern wir überhaupt frei sind, zu wählen.

Vielleicht will ich die Veränderung unbedingt, «um jeden Preis». Aber es gelingt mir trotzdem nicht. Ich weiss nicht, wie ich meine Ziele erreichen könnte. Solche Probleme haben auch Leute, die nicht in einer so dramatischen Situation sind, wie z.B. Insassen im Gefängnis. Für diese gibt es manchmal die gleiche Lösung – auf bessere, günstige Zeiten warten! «*Ab warten und Tee trinken*», wie die Briten sagen, eine Weisheit, die an die Kategorie «Zeit» erinnert und daran, dass eine **vollständige System-Analyse** mir vielleicht zur richtigen Lösung des Problems verhilft.

Wenn wir mit realistischer Aussicht auf Erfolg beschlossen haben, störende Teile an den herrschenden

	<p>Umständen zu ändern, müssen wir diesen Entscheid noch «umsetzen», manchmal eine komplizierte Angelegenheit, die wir als «<b>Projekt</b>» bezeichnen und mit den Methoden des Projekt-Managements bewältigen, etwa beim Bau eines Hauses. Dabei sind insbesondere die einzelnen Aufgaben an kompetente und verfügbare Personen zu verteilen.</p>
--	--

## «Transformation der Realität»: Ziele, Mittel, Nutzen



www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

39

Mit dieser Fortsetzung des voran gehenden Abschnitts stellen wir die «Transformation der Realität» dar, was sich an der aktuellen Realität verändern muss, damit die Ziele erfüllt werden - das aktuelle Ziel - mindestens teilweise, wie wir hoffen.

Manchmal ist das Ergebnis jedoch ein Fehlschlag, mindestens teilweise, und die Graphik erinnert an die Aufgabe, das Resultat zu beurteilen. Das ist zwar frühestens möglich, wenn der Entscheid in die Tat umgesetzt wurde, wie durch den roten Pfeil suggeriert, aber manchmal kann «man» - ich oder wir Entscheidungs-Träger oder aussen stehende

Beobachter - verschiedene Varianten prüfen, welche **Resultate** eines geplanten Entscheids denkbar und

möglich sind, der erwartete, erhoffte Erfolg oder eine der möglichen Varianten, zu scheitern?

Die typische Tat erfordert einen **Aufwand** und soll einen **Nutzen** bringen, ja im Sinne der Ökonomie ist Nutzen, ein Mass für die Erfüllung eines Ziels. Falls wir beide Grössen quantifizieren, z.B. mit **Geld** bewerten können, werden wir den **maximalen Netto-Nutzen = Ertrag – Aufwand** anstreben. Der Entscheid wird zu einem berechenbaren ökonomischen Problem – oftmals allerdings eine Illusion.

## Werte sind allgemein – Ziele sind aktuell, konkret

### Werte

a) **ethisch – moralische: gut / böse**

**altruistische / hedonistisch – egoistische**

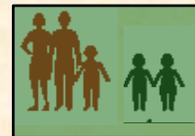
b) **staatlich – juristische Vorschriften**

c) **ästhetische: schön / hässlich**

d) **materiell – ökonomische: Aufwand – Ertrag = Netto-Nutzen**  
spezielle Form von «Aufwand» = Risiko !!!

**Ziel: Werte durchsetzen, erfüllen**

**Kollektiv einer «Werte-Gemeinschaft»**



27

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

Die höchsten ethisch-moralischen Werte über **gut und böse** sind von ihrem Anspruch her universal gültig für alle Menschen und für die eigene Person immer.

Was dieses Prinzip im einzelnen konkreten Fall bedeutet, ist jedoch oft nicht klar. Manchmal möchte man sagen, zum Glück, denn vielleicht wurde mit diesem Prinzip mehr kollektiver Terror ausgeübt, als persönliche Tugend.

«*Liebe deinen Nächsten, wie dich selbst*» - Worte von Jesus Christus – wunderbar, aber von jedem persönlich zu interpretieren und zu erfüllen.

Neben altruistischen Wertesystemen gibt es offen gelebte

hedonistisch-egoistische. Aber sogar diese geraten zum Glück gelegentlich in zwiespältige, ja

widersprüchliche Situationen.

Die zuständigen Institutionen des Staates schaffen das Recht und setzen es durch. Die **staatlichen Gesetze** beruhen ebenfalls auf einem ethischen Werte-System, gerne einem nüchternen – pragmatischen, dessen Details durch viele zufällige Entscheide entstanden sind. Entsprechend dem Prinzip der persönlichen Freiheit sind aus der Sicht des Staates fast alle Taten des Individuums und von Gruppen «Wert-neutral». Die Gesetzes-treuen und damit «Staats-tragenden» Einwohner eines Landes bilden eine «**Werte-Gemeinschaft**».

**Ästhetische Werte** unterteilen von den Sinnen wahrgenommene Erscheinungen, in einem engeren Verständnis des Wortes optische Eindrücke, in **schön** oder **hässlich**, Töne und v.a. Klänge und die Abfolge von Tönen, sind wohl klingend oder dissonant und je nach Musik-Verständnis wo möglich dennoch «attraktiv», vielleicht ähnlich, wie bitter, statt süß! Jedenfalls ist das Individuum in seinem Urteil über ästhetische Werte frei. Manches Urteil kann sogar von einer momentanen Laune abhängen.

**Ökonomische Werte** sind in einer ersten Grössen-Ordnung einfach zu messen – in Geld-Einheiten. Unter günstigen, buchhalterisch klaren Umständen ist der

angestrebte Netto-Nutzen – die **Differenz von Aufwand und Ertrag** - maximal. Aber oft fehlt die präzise Information – eine Version des **Risikos**, das wir im vorliegenden Abschnitt, wie eine Fuss-Note behandeln.

In komplizierteren Situationen ist das Handeln unter Risiko - «**Risk Management**», die *Königs-Disziplin des Entscheidens* schlechthin und soll später entsprechend gewürdigt werden.

## Subjektive (Sub-) Kategorie Werte: Was ist wie zu bewerten?

ethische

**gut / böse, schlecht;**

Schulden / Ansprüche

Zentrale ethische Fragen,

Subjekte

- a) **subjektiv:** a.1) «was, welche Leistungen **schulde ich** wem,  
a.2) *auf welche Leistungen von wem habe ich einen legitimen Anspruch*»?



- b) **objektiv (inkl. staatliches Recht):** «wer schuldet wem, was;  
*hat an wen, welchen legitimen Anspruch*»?

ästhetische

**schön / hässlich** (angenehm für die Sinne -> «Lust»)

ökonomische  
= **Nutzen**

**nützlich, vorteilhaft / schädlich; günstig / teuer;**

(un) erwünscht; soll (te), muss, darf sein / getan werden,  
was nicht?



**Wert (=Ziel-) Konflikte des Individuums mit sich selbst und mit anderen!**

copyright by Werner Furrer

28

In diesem Abschnitt setzen wir das Thema des voran gehenden mit einigen Details fort.

«Werte» kann man als Sub-Kategorie der «subjektiven Kategorie» auffassen und die zentrale ethische Frage aus der Perspektive des Individuums wie folgt formulieren: «*was, welche Leistung schulde ich wem*» und umgekehrt, «*auf welche Leistungen von wem habe ich einen legitimen Anspruch*»? Die Antwort hängt natürlich von den konkreten Umständen ab.

Gut sind Handlungen, die berechnete Ansprüche erfüllen, böse wäre, wenn jemand berechnete Ansprüche nicht erfüllt oder nicht berechnete

Ansprüche stellt.  
Das ist auch ein **Prinzip des staatlichen Rechtes,**

*wer hat unter welchen Umständen welche «Leistung» zu erbringen und von wem was zugute?* Eine «Leistung» kann gemäss dem im vorliegenden Zusammenhang verwendeten Jargon insbesondere auch bedeuten, eine falsche Tat zu unterlassen. «Gut» und «böse» sind dabei nicht immer äquivalent mit «gerecht» und «ungerecht», sondern mit «Rechts»-, bzw. «Gesetzes-konform» oder aber «Rechts-widrig». «Gesetzes-konform» ist manchmal eine moralisch fragwürdige, ja im Sinne einer strengen Ethik ungerechte Angelegenheit - *«Recht wird Unrecht, Wohltat Plage»*, wie bereits Goethe notiert hatte.

Den **ökonomischen Nutzen** haben wir hier qualitativ, statt präzise quantitativ formuliert - nützlich und vorteilhaft, statt schädlich; günstig statt teuer.

## Individuum: Konkurrenz der eigenen Ziele (= «System»)

Ich und meine («logischen») Widersprüche:

- *Wir wollen alles und zwar sofort!*
- *für das Gute, gegen das Böse!*



Weniger wichtige Ziele fallen lassen oder alle Ansprüche reduzieren

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

46

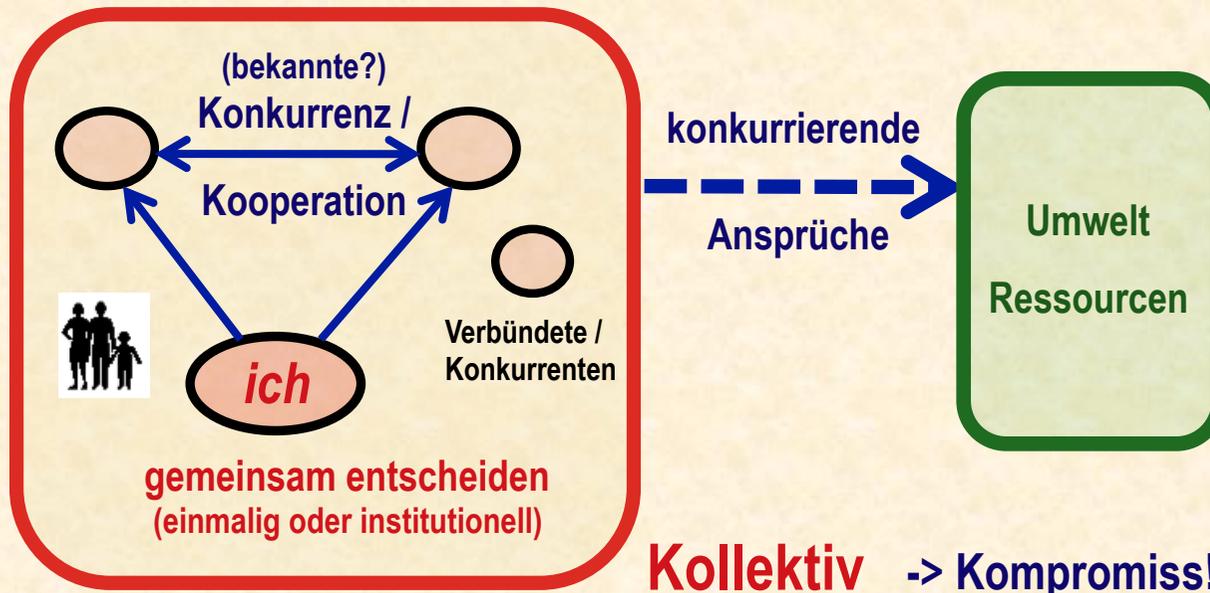
*Wir wollen alles und zwar sofort!* Dieses Motto ist immerhin eine klare Ansage. Mehr ist nicht möglich. «Mehr Geld und dafür weniger arbeiten» ist im Vergleich dazu bereits viel konkreter. *Für das Gute, gegen das Böse!* Das wollen wir doch schwer hoffen. Aber wie wollt ihr das anstellen?

Abstrakt formuliert erscheinen manche Ziele durchaus manierlich, werden aber von der harten Realität ohne Gnade sabotiert.

Fortsetzung in Bearbeitung  
XXX

# Kollektiv: Konkurrenz gegensätzlicher Meinungen und Interessen

**Ich:** *Mit entscheidend im Kollektiv oder nur beobachtend?*



# Ziel-Hierarchien

a) Begrifflich: *konkret – abstrakt*

b) Prioritäten: *wichtig - «sekundär»*

c) Zeit – Management:  
lang-fristig wichtig – akut dringend

(= teilweise «Maslow-Pyramide») -->

# Maslowsche «Bedürfnis-Hierarchie»



Quelle: [https://de.wikipedia.org/wiki/Maslowsche\\_Bedürfnishierarchie](https://de.wikipedia.org/wiki/Maslowsche_Bedürfnishierarchie)

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

32

## **Konkurrierende, gegensätzliche («widersprüchliche») Ziele bewältigen**

- Prioritäten setzen**
- Kompromisse finden**
- von Fall zu Fall (abwechselnd) das eine oder andere**

**-> = *Rezept für das Individuum und das Kollektiv***

# **Kompromiss der Ziele:**

Biedermann und seine klugen Weisheiten

**Man kann nicht alles haben, ....**

**....aber vielleicht einiges...**

**...eins nach dem andern ...**

**.... und alles zu seinem Preis!**

19

[www.system-denken.ch](http://www.system-denken.ch)

copyright by Werner Furrer

# Entscheiden unter Risiko



Freie Wahl oder Zwang? / Information / Aufwand - Ertrag

www.system-denken.ch

copyright by Werner Furrer

29

Ohne präzise Information über das neben stehende Foto von dubioser Herkunft gehen wir davon aus, das riesige Krokodil sei eine in einem Freizeit-Park installierte Imitation aus Kunststoff, das ganze Bild somit bloss die **Demonstration** einer **Gefahr** und eines **Risikos**.

Eine mögliche Definition von Risiko wäre eine *Gefahr, die die handelnde Person wissentlich auf sich genommen hat* – «wissentlich», aber nicht unbedingt frei-willig, oder falls doch, wäre die Aktion ein *Wagnis*.

In speziellen Fällen bedeutet die «Aktion», dass die entscheidende Person nicht gehandelt hat, sondern passiv geblieben, z.B. vor dem nahenden Gewitter

nicht weg gelaufen ist – mutig, töricht, unwissend

oder bloss träge?

Etliche Sport-Arten sind mit mehr oder weniger Risiko verbunden, z.B. Klettern am Fels, Delta fliegen usw. Die Liebhaber solcher Kunst sind durch vielerlei mögliche Motive inspiriert.

Das typische Dilemma bei den Risiken im vorliegenden Zusammenhang ist jedoch nicht, ob die betroffene Person frei-willig ein Wagnis eingeht, wo möglich zum blossen Vergnügen, oder ob sie statt dessen lieber gemütlich im Fauteuil die Zeit vergehen lässt. Zu unserem Thema gehört die *unvermeidliche Wahl* zwischen mehreren Risiken und insbesondere die ökonomische Betrachtung, indem wir das Risiko als *Aufwand* verbuchen, von dem wir uns einen *Ertrag* erhoffen.

Eine Wahl zwischen mehreren Risiken wäre z.B., ob sich ein Patient einem heiklen chirurgischen Eingriff unterzieht oder lieber mit seinem Leiden dahin siecht. Mit einer *Investition* setzt ein Unternehmer sein Kapital einem Risiko aus, während er ohne dieses Wagnis das Geld vielleicht erst recht verlieren würde. Feuerwehr-Leute gehen je nachdem ein hohes Risiko ein für einen Nutzen, der der Allgemeinheit zugute kommt.

# Definition des Begriffs «Risiko»

**Risiko = Wahrscheinlichkeit, dass....**



**a) ... ein erwarteter Nutzen nicht,**

**oder**

**b) ... ein befürchteter Schaden ein tritt**

**Information: Die Gefahr ist / war (im Prinzip!) bekannt**

Im vorliegenden Zusammenhang definieren wir **Risiko** als **Wahrscheinlichkeit**, dass ein denkbarer Schaden tatsächlich eintritt oder ein aktuell erwarteter, **möglicher Nutzen nicht**.

Ein denkbarer Schaden ist gleich bedeutend mit einer «Gefahr»,

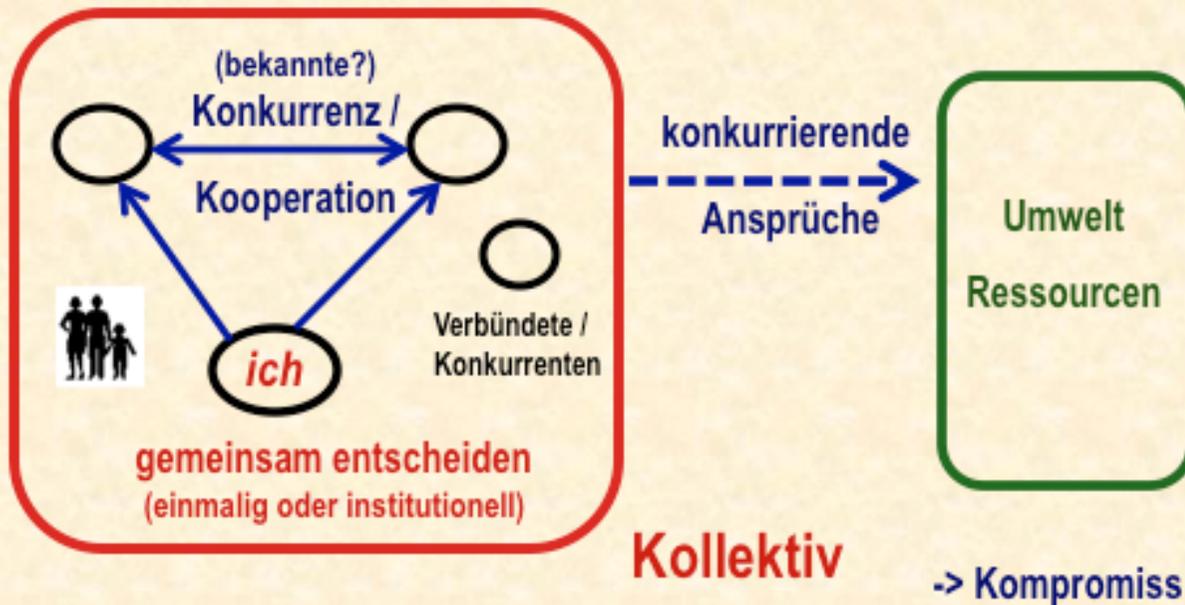
Etwas eingeschränkter auf eine ökonomische Beurteilung, Wahrscheinlichkeit  $x$  für einen Schaden vom Ausmass  $y$ , gemessen in Geld-Einheiten:  
 $\text{Risiko} = (\text{Wahrsch}_x, \text{Betrag})$ .  
xxxx



# Kollektiv: Konkurrenz gegensätzlicher Meinungen und Interessen

Interessen

*Ich: Teil des Kollektivs oder nur beobachtend?*



# xxx Ziele, Mittel, Nutzen



22

