

**Nuklearforum Schweiz**

## **Kostenoptimierung in Kernkraftwerken**

Möglichkeiten und Grenzen im Rahmen einer guten Sicherheitskultur.

**Olten, 18. November 2015**

Zusammenfassung der Präsentation zu organisationalen Aspekten bei  
Kostenoptimierungen.

Wie können Zielkonflikte gut entschieden und nicht gewollte Veränderungen für die  
Sicherheitskultur, das Sicherheitsklima rechtzeitig erkannt werden?

Elvira Porrini  
X-CHALLENGE CONSULTING  
CH-8004 Zürich  
[www.x-challenge.ch](http://www.x-challenge.ch) / [info@x-challenge.ch](mailto:info@x-challenge.ch)

<b>Inhalte</b>	<b>Seite</b>
1. Gestalten   Entscheiden   Sinn generieren und darüber Kommunizieren	2
1.1. Ganz generell und ...	
1.2. für ein Kernkraftwerk	
1.3. Gute Sicherheitskultur und gutes Sicherheitsklima	
2. Welches sind mögliche Spannungsfelder?	7
2.1. Spannungsfelder sind sozial eingebettet	
2.1.1. HRO Prinzip Aufmerksamkeit auf Fehler	
2.1.2. HRO Prinzip Abneigung gegen vereinfachende Interpretationen	
2.1.3. HRO Prinzip Sensibilität für betriebliche Abläufe	
2.1.4. HRO Prinzip Streben nach Flexibilität	
2.1.5. HRO Prinzip Respekt vor fachlichem Wissen und Können	
2.2. Mögliche Spannungsfelder	
2.3. Spannungsfelder verstehen	
2.4. Das ETTO Prinzip	
3. Wie können Sie die Spannungsfelder bearbeiten?	12
3.1. Voraussetzungen	
3.2. Struktur, Inhalte und Prozess	
3.3. Das Individuum und seine verschiedenen Rationalitäten	
4. Zu guter Letzt	16
4.1. Kostenoptimierung hat Konsequenzen	
5. Literaturverzeichnis	17

Sehr geehrte Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Der folgende Text enthält nicht nur Informationen, die Sie an der Tagung gehört haben, sondern auch Ergänzendes. Sie sollen auch nach der Veranstaltung bei Bedarf nachlesen können, was allenfalls für Ihre Arbeit Bedeutung hat. Am Schluss finden Sie noch eine weiterführende Literaturliste.

## 1. Gestalten | Entscheiden | Sinn generieren und darüber kommunizieren

### 1.1. Ganz generell und ...



Sie haben an den beiden Veranstaltungstagen vieles zum Umfeld und den Rahmenbedingungen gehört. Folie 4 können Sie allenfalls mit Reflexionen zu den erhaltenen Informationen ergänzen.

Die Umwelt einer Organisation kann in verschiedene Umweltsphären, Anspruchsgruppen und Organisationstypen [1] unterschieden werden. Internationale Organisationen sind in verschiedenen Märkten tätig und mit vielen, nicht mehr durchschaubaren Parallelprozessen im Umfeld konfrontiert. Die Marktteilnehmer beobachten sich gegenseitig und vergleichen sich. Das Management entscheidet, worauf mit Blick auf die gesamte Organisation reagiert werden soll. Es hängt demnach stark von der Bedeutung ab, welche das Management den Informationen gibt, die es aus der Umwelt aufnimmt und von den Schlüssen, die es daraus zieht. Die Kommunikation darüber ist herausfordernd. Entscheide sollen Anspruchsgruppen motivieren, der Organisation zu vertrauen sowie für Führungskräfte und das gesamte Personal richtungweisend sein. Management-Entscheiden haben auch die Funktion, andere Marktteilnehmer zu beeindrucken. Speziell für Kernkraftwerke darf nicht vergessen gehen, dass die Ressource Wissen zentral ist. Sie muss durch aktive Gestaltung von Beziehungen zu anderen

gesellschaftlichen Funktionssystemen wie zum Beispiel der Wissenschaft oder Politik, gewonnen werden. Wenn das Personal die Management-Entscheidung anzweifelt oder darüber enttäuscht ist, kann dies zu Frustration führen.

Erwartungen seitens verschiedener Anspruchsgruppen können nicht immer erfüllt, oft müssen sie auch enttäuscht werden. Hohe Zuverlässigkeit im stetigen sicherheitsrelevanten Verhalten kann nicht aufs Spiel gesetzt werden. Deshalb auch hier der Hinweis, dass Entscheidungsgrundlagen und Entscheidungen keine soziale Realität bilden, solange darüber nicht kommuniziert wurde. Der Zielkonflikt zwischen Effizienz und Sorgfalt wird mit dem Thema Kostenoptimierung angespielt und über dieses Spiel muss man reden.

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verstehen die täglichen Operationen sehr gut und sollen Überlegungen seitens des Managements zu bestimmten Themen ebenfalls verstehen und ihre Sicht einbringen können. Wenn Entscheidungen einmal gefällt und Pläne zur Umsetzung erarbeitet sind, darf das Management erwarten, dass Entscheidungen umgesetzt werden. Führungskräfte sind gefordert, als Transformationsstelle zwischen Management und Mitarbeitenden zu wirken. Wenn unklar oder gar nicht kommuniziert wird, besteht eine grosse Chance, dass seitens der Mitarbeiterschaft Enttäuschungen entstehen. Diese führen oft zu unfruchtbaren Diskussionen, verbrauchen Zeit und verursachen Kosten, die auf keinem Konto erkennbar ausgewiesen sind. Das Management ist klug beraten, wenn es Voraussetzungen schafft, dass die Motivation und Leistungsbereitschaft weiterhin erhalten bleiben. Deshalb ist Kommunikation das A und O guter Management-Leistung.

## 1.2. ...für ein KKW

### ... für ein Kernkraftwerk

- Streben nach hoher Zuverlässigkeit trotz Widersprüchen und Ambivalenzen
- Risiken mit hoher Kompetenz absorbieren = schwere Fehler und Unfälle vermeiden
- echte Robustheit (Struktur) und Adaption (dynamische Anpassung) sicherstellen
- Aufbauen von passenden Verhaltensmöglichkeiten im Fall von Unerwartetem
- Wie viel darf es kosten?

In einem Kernkraftwerk sind hohe fachliche Kompetenzen und hohe Zuverlässigkeit zentral. Diese werden unter Beweis gestellt, wenn die Unwägbarkeiten der täglichen Arbeit herausfordernd werden. Nicht alle Herausforderungen können antizipiert und geübt werden. Deshalb ist echte Robustheit, die sich in zuverlässiger Technik und Routinen ausdrückt, wichtig. Technik und Prozeduren (auch Richtlinien, Verfahren, Regeln u.Ä.) federn aber nicht alle zukünftig möglichen Situationen ab. Deshalb müssen sich Menschen auch situationsbezogen verhalten, sich dynamisch den Gegebenheiten anpassen. Der Unterschied zwischen robuster Technik, Prozeduren u.Ä. und den dynamischen Adaptionen soll reflektiert werden. Was soll angepasst oder flexibilisiert werden? Welche Freiräume müssen bestehen bleiben, damit die Fachlichkeit nicht zu sehr eingeschränkt wird? Es sind Widersprüche in den vorhergehenden Fragen enthalten und deshalb ist auch hier die Kommunikation mit allfälliger Neu-Entscheidung wichtig.

Obwohl die Menschen grundsätzlich flexibel sind, müssen auch Verhaltensmöglichkeiten aufgebaut werden, die im Fall von Unerwartetem oder Ungewolltem erinnert und aktiviert werden können. Das Trainieren (kann teilweise auch gedanklich sein) von stark herausfordernden Situationen und auch von Krisenszenarien gehört ebenfalls dazu, weil das nicht Geübte oder nicht mehr Erinnerbare wenig Sicherheit generiert.

Wenn diese Vorkehrungen in einem Kernkraftwerk realisiert und aktualisiert werden, sollte es möglich sein, dass Resilienz im Falle eines Falles unter Beweis gestellt werden kann.

... für ein Kernkraftwerk



6. 29.08.2015

Das BABS (Bundesamt für Bevölkerungsschutz) zählt die Kernkraftwerke zu den kritischen Infrastrukturen und macht Resilienz auch von seiner Seite her zu einem zentralen Thema. Innerhalb der Organisation muss darüber entschieden werden, welche herausfordernden Situationen antizipiert und trainiert werden und worauf man sich nicht vorbereiten will. Die Kunst erfolgreicher Interventionen in Sicherheit

bedeutet, die Kompromisse und Zielkonflikte zwischen den aufgelaufenen Vorteilen der kontrollierten Sicherheit und den resultierenden Verlusten in Bezug auf das Managen von situationsbezogener Sicherheit zu kontrollieren [2].

### 1.3. Gute Sicherheitskultur und gutes Sicherheitsklima



#### Sicherheitskultur

Der Erhalt einer guten Sicherheitskultur beziehungsweise eines guten Sicherheitsklimas soll laut den Vorgaben für diese Veranstaltung nicht in Frage gestellt werden. Es ist deshalb sinnvoll, wenn klar ist, was unter diesen Begriffen verstanden wird. In obiger Folie sind aus zeitlichen Gründen für dieses Referat nur einige Aspekte aufgeführt.

Definition von Edgar H., Schein [3]:

„Culture is best thought of as what a group has learned throughout its own history in solving its problems of external survival and internal integration. It is best conceptualized at its core as the shared, tacit assumptions that have come to be taken for granted and that determine the members“ daily behavior.“ ... [3] „For purposes of understanding safety, it is my contention that we must look at both basic assumptions, the skeleton in each group’s culture in terms of deep beliefs and assumptions about the importance of life and health, and the more surface contingencies that define immediate behavior.“

Edgar H. Schein [3] zieht daraus die Schlussfolgerung: ... all task performance is subject to operators discovering new things - better ways to do things, shortcuts, unanticipated safety factors, what Snook [4] has so usefully labeled „practical drift.“ ... „I believe we have to accept such practical drift as being inevitable in all operations, have to observe it, have to analyze it, and have to decide how best to integrate it into our safety programs.“

Sicherheitskultur ist demnach kein Zustand, der einmal erarbeitet, immer so bleibt. Die zentralen Kriterien für eine gute Sicherheitskultur sind nach Gudela Grote [5] Normen und Annahmen, welche das Verhalten leiten und eine angemessene Balance zwischen Stabilität und Flexibilität unterstützen. Alle Aspekte, die auf Stabilität oder Flexibilität einen Einfluss haben, sind demnach relevant und tragen zur stetigen Verstärkung, Abschwächung oder Verletzung der Sicherheitskultur bei. Jede Organisation, die Unfälle oder schwere Fehler verhindern muss, hat ihre eigene Sicherheitskultur. Sie kann nicht von einer Organisation auf die andere übertragen oder verglichen werden. Die gegenwärtige Sicherheitskultur kann eine Quelle von Widerstand gegenüber Veränderungen sein, sie kann aber weder gesteuert noch verordnet werden. Sie könnte zur Vorhersage von zukünftig Möglichen Entwicklungen dienen, aber nicht als ex post Erklärung für bereits Geschehenes.

### **Sicherheitsklima**

Das Sicherheitsklima ergibt sich aus geteilten Empfindungen oder Auffassungen über die betriebliche Realität [5]. Diese Empfindungen oder Auffassungen können als Anlass zur Reflexion der Sicherheitskultur dienen.

## 2. Welches sind mögliche Spannungsfelder?

### 2.1. Spannungsfelder sind sozial eingebettet



### Spannungsfelder sind sozial eingebettet



9, 20.07.2015

Dieses Bild kann gut auf den Umgang mit Spannungsfeldern und Perspektiven, die in der Kommunikation zum Ausdruck kommen, bezogen werden. Spannungsfelder und Perspektiven sind sozial eingebettet.

Die meisten Managementforschungen basieren auf der wissenschaftlichen Haltung (wissenschaftliche Rationalität), dass die Subjekt-Objekt Spaltung Basis für das Verhältnis zur Welt und zur Wissensgenerierung ist. Die Logik der Praxis wurde durch das erkenntnis-theoretische Verhältnis von Subjekt und Objekt konstituiert, scheinbar objektiv erforscht, Theorien gebildet und davon ausgegangen, dass sich die Praxis nur genügend theoretisches Wissen erwerben und anwenden muss, um das gewünschte Ziel und Resultat zu erreichen. Erst seit sich Kritiken häuften, weil die erwünschten Resultate in der Praxis ausblieben, wurden diese Grundannahmen in Frage gestellt.

Die heutigen Grundannahmen sind, dass der Mensch immer schon als Subjekt in die Welt verstrickt und in soziale Praktiken und Bedeutungen eingebunden ist (soziale Struktur) und die Logik der Praxis dadurch konstituiert wird. Wenn ein Mensch eine soziale Praktik einübt, verleiht er sich diese gleichermassen als Automatismen oder unbewusste Handlungen ein. Dieses verkörperte Können führt einerseits dazu, dass dessen Handlungen auf das konkrete Ereignis kontextbezogen (zeitlich, inhaltlich, sozial etc.) erfolgen – während die wissenschaftliche Rationalität den Anspruch hatte, allgemeingültige und kontextunabhängige Antworten bzw. Lösungsansätze zu besitzen. Andererseits antizipiert der Mensch in seinen Handlungen unmittelbar potentielle Ergebnisse und weitere Handlungsoptionen. Durch diese ist der Mensch sich selber immer schon einen Schritt voraus, wenn er handelt. In den Forschungen zu HRO (High Reliability Organizing) [6] wurde herausgearbeitet, wie mit diesen



automatischen Verhaltensweisen geschickt umgegangen werden kann. Weil dies für die Sicherheitskultur, das Sicherheitsklima und die Bearbeitung von möglichen Missverständnissen in der Kommunikation sehr wichtig ist, beschreiben wir hier die 5 HRO-Verhaltensprinzipien in Kürze:

- 2.1.1. **Konzentration auf Fehler:** Auch wenn es wünschbar ist, das Auftreten von Fehlern zu minimieren, ist das Ausschliessen von Fehlern ein unerreichbares Ziel. Dieses Prinzip beschreibt deshalb die Fähigkeit, offen dafür zu sein, dass Fehler passieren könnten und deshalb in der Lage zu sein, Abweichungen so früh wie möglich wahrzunehmen. Diese Abweichungen müssen weiter beobachtet und deren Entwicklung verfolgt werden (das Prinzip spricht deshalb von Konzentration), damit sie noch problemlos gestoppt werden können, bevor es zu Vernetzungen verschiedener Abweichungen kommt, die (siehe Prinzip 3) kaum mehr eingegrenzt werden können [7].
- 2.1.2. **Abneigung gegen vereinfachende Interpretationen:** Vieles wird in Organisationen nicht mehr hinterfragt, weil sich eine bestimmte Interpretation und Lesart etabliert hat. Obwohl es nicht zweckmässig ist, stets alles anzuzweifeln, ist Zweifeln in Verbindung mit reflektiertem Erfahrungswissen eine Qualität, die Mitglieder einer Organisation vor der Überheblichkeit oder Ignoranz bewahrt, alles als gesichert anzunehmen.
- 2.1.3. **Sensibilität für betriebliche Abläufe:** Dieses Prinzip verweist auf die Sensibilität, aber auch auf sehr hohe Fachkompetenz, um kleinste Unterschiede in Systemen mit unerwarteten und schwer durchschaubaren Wechselwirkungen zu erkennen und unmittelbar darauf reagieren zu können. Im Gegensatz zum Prinzip 1 (Konzentration auf Fehler), liegt der Fokus hierbei nicht auf das Wahrnehmen und Verfolgen einzelner Abweichungen, sondern auf das System und dessen Dynamik als Ganzes im gegenwärtigen Moment.
- 2.1.4. **Streben nach Flexibilität:** Es gibt keine Perfektion, Fehlerlosigkeit, makellose Leistung oder unfehlbare Menschen. Dies äussern Karl E. Weick und Kathleen Sutcliffe unmissverständlich in ihrem Buch [6]. Ist etwas Unerwartetes eingetreten, muss angemessen reagiert werden, um das Schadensausmass möglichst gering zu halten. Dazu gehört nicht nur flexible, situationsbezogene Bereitstellung von Ressourcen und Know-how, sondern auch die Fähigkeit, die Kontrolle über das Geschehen nicht zu verlieren – auch emotional. Sich von Ängsten und anderen Gefühlen nicht überschwemmen zu lassen, stets Entscheidungs- und Handlungsfähig zu sein, ist einfacher gesagt, als getan und erfordert ebenso Kenntnis über die eigenen Kompetenzen und Vertrauen in die eigene Person, wie auch über die der beteiligten Kollegen und Kolleginnen.
- 2.1.5. **Respekt vor fachlichem Wissen und Können:** Eine hohe Stellung in der Hierarchie geht nicht zwingend einher mit hohem Sachverstand und Fachwissen. Insbesondere für Notfälle ist es wichtig, jederzeit zu wissen, wo Expertise vorhanden ist (diese kann in der Basis liegen, oder auch ausserhalb der Organisation), damit diese unmittelbar am richtigen Ort eingesetzt werden kann. Experten, die als Berater beigezogen werden, lösen aber weder Probleme, noch treffen sie Entscheidungen, sie tun das Notwendige. Die Verantwortung aller Beteiligten muss jederzeit klar sein, um Verantwortungsdiffusion zu vermeiden. Vertrauen in und Vertrautheit [8] mit den

Personen und deren Fachkompetenz, Erfahrung, aber auch situationsbezogene Entscheidungs- und Handlungskompetenz ist der Schlüssel, dass in solchen Situationen Machtkämpfe und Kompetenzstreitigkeiten vermieden werden können.

## 2.2. Mögliche Spannungsfelder

X CHALLENGE CONSULTING		Mögliche Spannungsfelder	
• Das Umfeld will günstigen Strom	und	hohe Zuverlässigkeit ohne Risiken	
• Das Management entscheidet und kommuniziert	und	dezentrale Entscheidungen, Partizipation ermöglichen	
Effizienz steigern mittels technischer Lösungen und genügend Personal	und	organisieren von Sicherheit und Resilienz im Auflösen der Widersprüche	
Schlanke Prozesse	und	Reflexionspuffer etablieren	
Kosten/Nutzen-Verhältnis passt	und	Resilienz stärken (requisite variety)	
• Organisation will ihren Zweck erfüllen	und	Individuum will Sinn generieren	
Personalkosten tief halten	und	investieren in Fähigkeiten	
Konfliktvermeidungskultur	und	mit Konflikten konstruktiv umgehen	

10. 29.08.2015

Welches die tatsächlichen Spannungsfelder sind, soll innerhalb der Kernkraftwerke geklärt werden. Im Kapitel 1 haben wir dargelegt, warum es wichtig ist, die Umwelt der Organisation gut zu kennen. Dass man die eigenen Mitarbeitenden noch besser kennt, halten wir für selbstverständlich.

## 2.3. Spannungsfelder verstehen

Die Spannungsfelder «machen etwas» mit den Mitarbeitenden. Die drei wichtigsten Dimensionen, in denen Kompromisse und Ausgleiche ausgehandelt werden müssen, sind laut René Amalberti [2]

- Lebenszyklus der Organisation  
Der Druck, Sicherheit zu erhöhen, ist gegen Ende des Lebenszyklus am grössten, wenn die Margen graduell aufgebraucht sind; die Kosten steigen in diesem Zyklus.
- Operators  
Wenn es erwünscht ist, dass die Operators eine wichtige Rolle im Managen von Sicherheit spielen, müssen vier Sicherheit bezogene Eigenschaften priorisiert werden
  - in jedem Fall, keine Fehler zählen, aber verpasste Wiederherstellungen
  - Arbeitsplätze so einrichten, dass sie intuitiv verstanden werden, ohne dass ein Übermass an kognitiven Ressourcen mobilisiert werden muss. Dies, um die Aufmerksamkeit frei zu halten für Aspekte, die Sicherheit bestimmen: Antizipation, strategische Orientierung, Wahlmöglichkeiten und Entscheide

- Für das am wenigsten sichere System die Wiederherstellungsstrategien priorisieren, Trainings und Unfallanalysen sowie den Einbezug im Erstellen von Prozeduren nicht beeinträchtigen und
- für das sichere System einen Satz von Standards und Einschränkungen erstellen, welcher mit der erwünschten Leistung der Organisation passt
- Die Regeln müssen an der Basis bekannt sein, damit ad-hoc Zielkonflikte entschieden werden können (siehe dazu auch Kap. 3)

#### 2.4. Das ETTO-Prinzip

Das ETTO-Prinzip kann eine Hilfe sein, regelmässig und gut zu beobachten und zu entscheiden:

### Spannungsfelder verstehen

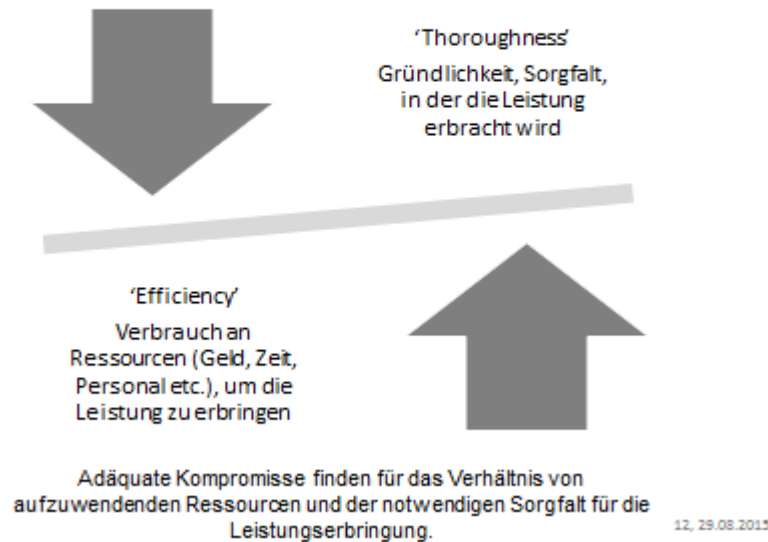
Das ETTO Prinzip (Efficiency-Thoroughness-Trade-Off),  
Erik Hollnagel (Resilience Engineering)

- Effizienz und Gründlichkeit (Sorgfalt) können nicht gleichzeitig maximiert werden
- der eine Aspekt wird direkt vom anderen beeinflusst
- jede erfolgreiche Aktivität enthält ein Minimum von beidem

11. 20.07.2015

Das ETTO Prinzip wurde im Resilience Engineering von Erik Hollnagel [9] beschrieben und beleuchtet den Zielkonflikt zwischen Effizienz und einer gründlichen, sorgfältigen Arbeitsausführung der Tätigkeiten. Ersteres Prinzip bedeutet, so wenig wie möglich Zeit und Ressourcen aufzuwenden und letzteres beansprucht neben hohen beruflichen Fähigkeiten oft viel Zeit. Wenn Sie sich zu den Spannungsfeldern klar werden wollen, hilft es, die Zielkonflikte zu eruieren und erst dann zu entscheiden, wie und was optimiert werden kann. Dies sind heikle Entscheide und deshalb sollen sie sorgfältig gefällt werden.

## Das ETTO Prinzip



Effizienz verlangt den besten möglichen Wirkungsgrad der eingesetzten Ressourcen, was im Konflikt mit der Zeit beanspruchenden Gründlichkeit und Sorgfalt steht.

Speziell ist zu erwähnen, dass der «drift into danger» vermieden, bzw. daraufhin auch gut beobachtet werden muss. Barry Kirwan & Andrew Hale [3] beschreiben ihre grosse Sorge, dass unter ökonomischen Druck Ressourcen für Sicherheit langsam und unbemerkt erodieren. Dies weil zu Beginn der Erosion (unbemerkt gebliebene kleine Veränderungen) nichts wahrgenommen wird, lange nichts falsch läuft, bis es zu spät und ein Unfall passiert ist. Regelmässige Beobachtung der sicherheitsrelevanten Tätigkeiten sind sinnvoll, um einen «drift into danger» früh zu erkennen.

### 3. Wie können Sie die Spannungsfelder bearbeiten?

#### 3.1. Voraussetzungen



## Spannungsfelder bearbeiten

### Voraussetzungen

- Aufgrund der tatsächlichen Spannungsfelder und den darin enthaltenen Themen, einen Fragenkatalog als Ausgangspunkt erarbeiten
- bereit, offen und neugierig auf verschiedene Perspektiven sein
- meisterliche Fachkompetenz trotz vielen technischen Lösungen und Prozeduren bewahren
- Sicherheitskultur, die Kontroversen zulässt, pflegen

14. 19.08.2013

Diese Voraussetzungen ermöglichen, die Spannungsfelder quer durch den Betrieb und hierarchie-übergreifend zu bearbeiten. Auseinandersetzungen bedingen, dass Beziehungen nicht beschädigt werden, wenn man nicht gleicher Meinung ist. Es ist also Vertrauen notwendig.

Es ist nicht einfach, eine hohe (meisterliche) Fachkompetenz beizubehalten, wenn sehr Vieles über technische Lösungen abgehandelt wird. Das bedeutet nicht, dass technische Lösungen abzulehnen wären. Es geht vielmehr um das Mass und die Komplexität, die einerseits innerhalb der technischen Abläufe eher zunimmt und den noch übrig bleibenden Anteil an nicht-technisch gelösten Aktivitäten. Diese werden komplexer - sonst wären sie ja auch bereits technisch gelöst.

### 3.2. Struktur, Inhalte und Prozess

**X CHALLENGE**  
CONSULTING

## Spannungsfelder bearbeiten

**Struktur**

- Management und Operations verlinken und die Kontroverse (MOL) strukturell verankern

**Prozess**

- iterativer Prozess
- zeitliche Puffer gewährleisten
- bei Veränderung der Rahmenbedingungen den Fragenkatalog überarbeiten, ergänzen und neu beantworten
- Zusammensetzung der Teilnehmenden und die Häufigkeit der Nutzung ist den Inhalten entsprechend verschieden
- konkrete Massnahmen und/oder Aktivitäten zur Umsetzung erarbeiten

**Inhalte**

- aktueller Fragenkatalog zu den Spannungsfeldern mit Bezug zu Sicherheitskultur und Kostenoptimierung
- Resultate aus den Aktivitäten reflektieren
- «drift into danger» rechtzeitig erkennen

13. 29.08.2015

Wir schlagen einen Link zwischen Management und Operations vor, ein Lern- und Austausch-Gefäss, welches strukturell verankert ist. Wir nennen dieses Gefäss für den Zweck dieser Veranstaltung einfach MOL. Wie bereits erwähnt, wird als erstes ein Fragenkatalog zu den betrieblich relevanten Spannungsfeldern erarbeitet. Erst aufgrund des Umfangs dieses Fragenkatalogs kann für eine erste Durchführungsperiode entschieden werden,

- wie oft und
- an welchen Daten und zu welchen Zeiten der MOL stattfindet
- wer daran teilnimmt und/oder moderiert
- welche Fragen an welchem Treffen beantwortet und wenn möglich entschieden werden

Zu den Treffen wird rechtzeitig eingeladen mit Traktanden, Zeitfenstern und Zuteilung der Vorbereitungsaufgaben. Der MOL durchläuft einen iterativen Prozess:

- a. Frage, die bearbeitet wird, nochmals darlegen
- b. Auslegeordnung, welche Themen und Aspekte diese Frage berühren
- c. Darlegen der (vorbereiteten) Informationen
- d. Diskussion zu den vorhandenen Informationen. Fehlt etwas? Wer beschafft dies noch bis wann? Siehe dazu auch die Ausführungen zu den folgenden 2 Folien
- e. Gewichten der Informationen
- f. Schlussfolgerungen aus den gewichteten Informationen ziehen
- g. Bewerten, ob die Schlussfolgerungen die Sicherheitskultur nicht zu stark belasten und die Kosten tatsächlich senken
- h. Massnahmen entscheiden (wer, was, bis wann, wozu, womit)
- i. Fragenkatalog nachführen (was ist erledigt?)

- j. Muss der bestehende Fragenkatalog ergänzt werden? Haben Rahmenbedingungen geändert? Wenn ja, eine Person oder Gruppe beauftragen, den Fragenkatalog nachzuführen und allen Teilnehmenden zu verteilen
- k. Entscheid- und allenfalls Foto-Protokoll erstellen und verteilen
- l. Nächste Einladung versenden

### 3.3. Das Individuum und seine verschiedenen Rationalitäten

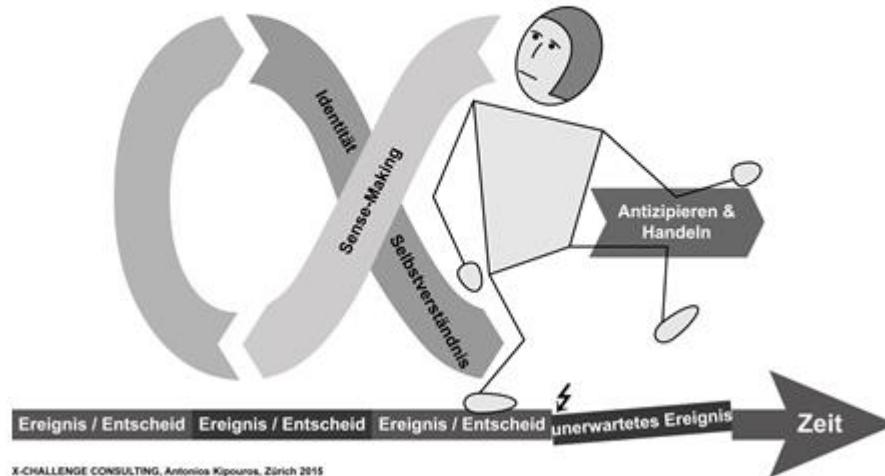
## Spannungsfelder bearbeiten

### Das Individuum und seine verschiedenen Rationalitäten

Handlungslogik	Spezifische Art des Denkens, Sprechens und Handelns, die in sich einen logischen Sinn ergibt.
Begründungslogik	Spezifische Art der Argumentation, die eine Entscheidung gegenüber der eigenen Sinngemeinschaft als logisch konsequent zu erklären vermag.
Konstruktionslogik	Spezifische Art der Interpretation und sinnhaften Verarbeitung von Information, bei der daraus eine eigene Realität konstruiert wird.

16, 23.07.2015

## Spannungsfelder bearbeiten



Bei den Diskussionen (siehe in diesem Kap. a) – g)) kann es zu Spannungen und Missverständnissen kommen. Ein möglicher Grund sind die verschiedenen Rationalitäten, die in der Kommunikation auftauchen. Man kann mit dem Bild des vorwärts laufenden und rückwärts schauenden Individuums sagen, dass wir ständig vorwärts gehen müssen, wenn wir beispielsweise eine Geschichte erzählen, aber rückwärts zurück auf das soeben Gesagte schauen, wenn wir diese interpretieren. Einerseits kann man bei eigener Selbstbeobachtung feststellen, dass dabei nicht alles ‚gerade aus‘ geht, sondern auch mal Umwege nimmt und Zurechtbiegen passiert. Andererseits gehören die Teilnehmer und Teilnehmerinnen meistens verschiedenen Berufsgruppen an, die Unterschiedliches als logisch beurteilen und andere Bedeutungen erlernt haben. Dazu verweisen wir gerne noch auf die Ausführungen im Kapitel 2. Dies sollten alle Teilnehmenden wissen und darauf achten, dass Missverständnisse sofort geklärt werden. Die Person, die moderiert, hat ein spezielles Augenmerk auf solche Verstrickungen und macht sie kommunikativ bearbeitbar.



#### 4. *Zu guter Letzt*

##### 4.1. *Kostenoptimierung hat Konsequenzen*



### Kostenoptimierung hat Konsequenzen

- entscheiden, auf welche Anspruchsgruppen wie reagiert wird und entstehende Konflikte austragen
- Entscheide können sich im Nachhinein als falsch erweisen und müssen korrigiert werden
- gut kommunizieren ist anspruchsvoll und hilft oft, aber nicht immer
- den «drift into danger» nicht akzeptieren
- die Mittel gut einsetzen, ist nicht falsch
- mit Gegenwind ist zu rechnen

19. 29.08.2013

Wir wünschen Ihnen viele gute Diskussionen und vor allem gute Entscheide.

## 5. Literaturverzeichnis

- [1] **Rüegg-Stürm, Johannes und Grand, Simon.** *Das St. Galler Management-Modell. 4. Generation - Einführung.* Bern : Haupt, 2014.
- [2] **Amalberti, René.** *Navigating Safety.* Dordrecht, Heidelberg, New York, London : Springer Dordrecht, 2013.
- [3] **Swiss Re, Emerging Risk Management.** *Safety management in context - Cross-industry learning for theory and practice.* Zurich : Swiss Re, 2013.
- [4] **Snook, S. A.** *Friendly Fire.* Princeton, NJ. : Princeton Univ. Press, 2000.
- [5] **Grote, Gudela.** <http://www.nts.gov/>. [Online] 9. September 2013. [Zitat vom: 20. Dezember 2013.]  
<http://www.nts.gov/news/events/2013/safetyculture/Panel%20%20Safety%20Culture/GGrote's%20presentation.pdf>.
- [6] **Weick, Karl E. und Sutcliffe, Kathleen M.** *Das Unerwartete managen. 2.* Stuttgart : Schäffer-Poeschel Verlag, 2010.
- [7] **Weick, Karl E. und Putnam, Ted.** Organizing for Mindfulness. *Journal of Management Inquiry.* September 2006, Bd. Volume 15, No. 3, S. 275-287.
- [8] **Geramanis, Olaf und Porrini, Elvira.** Zu viel Vertrauen in Organisationen. *Persorama.* 2008, Bd. 60.
- [9] **Hollnagel, Erik.** *The ETTO Principle: Efficiency-Thoroughness Trade-Off.* Farnham : Ashgate Publishing Limited, 2011.
- [10] **Weick, Karl E.** *Der Prozess des Organisierens.* Frankfurt a/M : Suhrkamp Taschenbuch Verlag, 1985.
- [11] **Weick, Karl E.** *Making Sense of the Organization.* Carlton, Australia : Blackwell Publishers, 2009.
- [12] **Weick, Karl E. und Quinn, Robert E.** Organizational Change and Development. *Annual Reviews Psychol.* 1999, 50, S. 361-86.