

Neuronale Phänomene des Alltags # 17

Hintergründe und Wirkzusammenhänge

Format: „Ach-so!“

Ach-so! ist gleichbedeutend mit einem kinderleichten „Ach so funktioniert das!“ und „Ach so ist das zu verstehen.“

März 2017
Überarbeitet April 2024
Autor: Hartmut Neusitzer

Für Sie:

Tiefgründiger Erkenntnisschub während 12 Minuten Lesezeit:

Unterwürfig nach oben – respektlos nach unten

Der Wert einer Nachricht

#Affektregulation #Angst #Behandlungsfehler #Brustkrebs
#Crew_Resource_Management #Fehlerkultur #Prostatakrebs
#Resilienz #Selbstmanagement #Selbststeuerungsfähigkeiten
#Selbstüberschätzung #Wahrnehmung



Inhalt



Unterwürfig nach oben – respektlos nach unten	1
Phänomen mit verheerenden Folgen	1
Zum Schweigen verdammt: RANGNIEDERES PERSONAL	2
Ein rangniedriger Mitarbeiter überbringt eine Nachricht.....	2
Tödliche Ehrfurcht vor Ranghöheren	2
Unklare Kommunikation.....	2
Resümee des NTSB-Untersuchungsberichts.....	3
Unser aller Damoklesschwert.....	4
Ehrenrettung.....	5
Handlungsempfehlung für Patienten	5
Handlungsempfehlung für Mediziner	5

DENKSTUPS

Das Heil unserer Welt besteht nicht in neuen Maßnahmen, sondern in neuen Gesinnungen (Haltungen).

Albert Schweitzer (1875 - 1965)

Phänomen mit verheerenden Folgen

Dank der Unfallanalysen der NTSB*¹ wurde Mitte der 1980er-Jahre ein sehr spezielles und interessantes Kommunikationsphänomen mit verheerenden Folgen entdeckt.

Zum Schweigen verdammt: RANGNIEDERES PERSONAL

Bis zur Einführung des Crew Resource Management*² war es in der Luftfahrt undenkbar, dass sich das „rangniedrigere“ Kabinenpersonal in die Belange des Kapitäns einmischte.

Am 2. Juni 1983 startete eine DC-9 der Air Canada um 17:25 Uhr von Dallas nach Montreal. An Bord befanden sich 41 Passagiere und fünf Besatzungsmitglieder. Im Cockpit saßen Kapitän Donald Cameron (51) und Co-Pilot Claude Ouimet (34), beide waren erfahrene Piloten mit jeweils über 10.000 Flugstunden. Sie flogen die DC-9 bereits seit mehreren Jahren. Die Reiseflughöhe von 33.000 Fuß war rasch erreicht. Der Flug schien routinemäßig zu verlaufen. Es war inzwischen 18:50 Uhr.

RISIKO

Ein rangniedriger Mitarbeiter überbringt eine Nachricht

Die Flugbegleiterin Kayama entschuldigte sich, ehe sie schüchtern dem Kapitän im Cockpit ein Feuer meldete:

„Entschuldigen Sie, aber hinten in der Toilette brennt es. Einige Kollegen sind nach hinten gelaufen, um das Feuer zu löschen.“

Tödliche Ehrfurcht vor Ranghöheren

„Ach“, antwortete Kapitän Cameron.

Flugbegleiterin Kayama war von dieser Reaktion irritiert und verlor sich in unklaren Sätzen:

„Sie sind da. Oder gerade wieder hingegangen.“

Unklare Kommunikation

Die diffuse Kommunikation der Stewardess resultierte aus der überzogenen Ehrfurcht vor dem Kapitän. (Diese „Furcht“ vor Ranghöheren gibt es in jedem Beruf.) Daraufhin schaltete sich Co-Pilot Ouimet ein. Er stand dem Kapitän im Rang am nächsten. Er fragte den Kapitän:

„Soll ich mal nach hinten gehen?“

Kapitän Cameron äußerte ein gleichgültiges

„Ja, mach ruhig.“

Hätten Ouimet und Cameron das Feuer in diesem Moment schon ernst genommen und die Ursache ergründet, hätten sie bereits den nahegelegenen Flugplatz von Louisville, Kentucky anfliegen können. Stattdessen verzettelten sie sich in unklarer Kommunikation mit dem Rest der Mannschaft. Jeder machte mehr oder weniger das, was er in jenem Moment für angebracht hielt*³.

Co-Pilot Ouimet, der sich die Sache einmal ansehen wollte, lief ohne Schutzbrille nach hinten. Dort stellte er fest, dass er eine brauchte, kehrte zurück und startete noch einmal mit Brille. Inzwischen waren weitere wertvolle Minuten verstrichen. In der Zeit entdeckte Benetti, der Purser (= Leiter Flugbegleiter-Team), dass der Rauch aus der Wandverkleidung der Toilette kam. Er versprühte aus eigenem Antrieb eine halbe Flasche Löschmittel darauf.

Unterdessen ging Kapitän Cameron jedoch mehr oder weniger willkürlich von einem Brand im Abfallbehälter der Toilette aus. Zwischendurch dachte er, es könne auch der Motor der Spülung in der Toilette sein. Weder das eine noch das andere tangierte ihn zunächst. Er flog weiter. Zum Austausch zwischen Cameron (Kapitän) und Benetti (Purser) kam es nicht.

Zwischendurch schlug Co-Pilot Ouimet vor, vielleicht doch auf dem Flugplatz von Louisville zu landen. Er verfolgte den Gedanken jedoch nicht weiter, weil Benetti erklärte, der Rauch sei schwächer geworden. Dass der Rauch nur deshalb schwächer geworden war, weil Benetti gerade eine halbe Flasche Löschmittel versprüht hatte, wurde aufgrund der allgemein unkonzentrierten Kommunikation von keinem erfasst.

...

Zeitsprung

Unmittelbar nach der Landung schaltete Cameron die Triebwerke ab. Die Flugbegleiter und Passagiere öffneten die beiden vorderen Türen und drei der vier Notausgänge über den Tragflächen. Achtzehn Passagiere und drei Flugbegleiter konnten das Flugzeug über diese Ausgänge verlassen, ehe die plötzliche Sauerstoffzufuhr das Feuer im Flugzeug explosionsartig entflamte. Cameron und Ouimet mussten die DC-9 durch die geöffneten Cockpitfenster verlassen. Für 23 Passagiere kam jede Hilfe zu spät. Sie starben entweder durch Rauchvergiftung oder in den Flammen. Erst nach knapp einer Stunde war das Feuer gelöscht. Die nachfolgende Untersuchung des NTSB ergab, dass der Auslöser des Feuers ein Kurzschluss im Motor der elektrischen Spülung in der hinteren Bordtoilette gewesen war.



Dieser Fall enthält ein interessantes Kommunikationsphänomen. Dabei geht es darum, dass wir den Wert einer Nachricht gern nach dem Wert des Überbringers bemessen. Informiert uns jemand, den wir aus welchen Gründen auch immer niedrig einstufen, wird sich das auf dessen Botschaft auswirken. Umgekehrt werden wir demjenigen, den wir anerkennen oder sogar schätzen, aufmerksam zuhören und geneigt sein, ihm geistig zu folgen. Dieses Phänomen ist für keinen von uns neu, so überheblich oder einfältig wir dabei auch sein mögen, wenn wir eine Nachricht unreflektiert glauben, nur weil sie uns jemand vermittelt,

- den wir mögen,
- der eine Uniform, einen weißen Kittel oder eine Robe trägt oder
- der einen Titel führt und den wir deshalb als Respektsperson wahrnehmen.

Resümee des NTSB-Untersuchungsberichts

Natürlich hätten sich die Mitglieder der Kabine deutlicher mitteilen müssen und können. Dazu hätte jedoch das hierarchische Gefälle kleiner sein müssen.

Der geschilderte Vorfall ist ein treffendes Beispiel dafür, dass Hinweise nicht richtig überprüft werden, wenn ein rangniedriger Mitarbeiter sie überbringt.

Beide Seiten, Cockpit und Kabine, waren offensichtlich nicht imstande, in einem sich schleichend entwickelnden Notfall koordiniert miteinander zu kommunizieren und zu arbeiten. Andernfalls hätten sie definitiv in Louisville statt in Cincinnati landen müssen. Die Flugzeit wäre dadurch um mindestens fünf Minuten verkürzt worden - eine entscheidende Zeitspanne, denn die zunehmende Rauchentwicklung in der Kabine war die Ursache für den Tod der meisten Passagiere.*4

Unser aller Damoklesschwert

Nun hat nicht jedes Unternehmen einen Hochrisiko-Bereich – ganz im Gegenteil.

Jedoch schwebt über allen Unternehmen ein Damoklesschwert:

Alle fünf Minuten rückt in Deutschland die Feuerwehr zu einem Brand in einem Gewerbegebiet aus. 43 Prozent der hiervon betroffenen Unternehmen gehen in die Insolvenz.*5

Während in der Fliegerei die „Hausaufgaben“ in den letzten 30 Jahren erfolgreich abgearbeitet wurden*2, sind Krankenhäuser und Kliniken noch weit davon entfernt: Laut AOK-Krankenhausreport von 2014 kam es bei jährlich 19 Millionen Klinikfällen zu

- fünf bis zehn Prozent unerwünschter Ereignisse,
- zwei bis vier Prozent Schäden,
- einem Prozent Behandlungsfehlern und
- 0,1 Prozent Todesfällen,

also zu ca. 19.000 **vermeidbaren Todesfällen** in Deutschland.

Vermeidbare Todesfälle in
den USA 44.000 bis 98.000*6
in der Schweiz 2.000 bis 3.000*7

In diesen erschreckenden Zahlen sind die Todesfälle durch Krankenhauskeime **NICHT** enthalten.

Niemanden wundert es, dass diese Zahlen je nach Quelle und Interessenlage in Deutschland stark schwanken:

- **Bundesgesundheitsministerium:**
400.000 bis 600.000 Patienten, die jedes Jahr durch medizinische Behandlungen Infektionen bekommen und bis zu **15.000 Tote** pro Jahr
- **Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene:**
maximal **30.000 Tote** pro Jahr
- **Nationales Referenzzentrum Berliner Charité:**
maximal **6.000 Tote** pro Jahr
- **Deutsche Krankenhausgesellschaft:**
2.000 bis 4.500 Tote pro Jahr

Weitere interessante Zahlen siehe *8.

Neben den hohen Zahlen sind aus meiner Sicht die folgenden Ergebnisse von Studien^{12a} genauso skandalös:

- Die Problematik ist **seit über 10 Jahren** bekannt.
- Es könnte „leicht“ **Abhilfe** geschaffen werden.*12b
- Die **Quellen des Übels**
 - **Gewinnorientierung***9.
 - **Fehlerkultur** der Angst PLUS Schuldkultur („Culture of Blame“).
 - **Kommunikationsfehler** durch Stress.
 - **Ellenbogenmentalität, „Majestätsbeleidigung“**, Festhalten am **Mythos „Halbgott in Weiß“**.
 - Gefährliche **Eigenprofilierung** im Team.
 - Zu großes **Autoritätsgefälle** und
 - auf allen Ebenen immer wieder **Angst, Angst, Angst ...***9

ZWISCHENRESÜMEE Gruselig

Ehrenrettung

Vor fünf Jahren habe ich ein neues Hüftgelenk erhalten. Kurz nach der Operation zog ich mir in der Reha einen kleinen Meniskusariss zu. Ich fragte meinen Operateur um Rat. Zuvor wurde ich von drei Orthopäden teils haarsträubend in Richtung Operation „beraten“, in einem Fall, ohne dass er sich das Knie oder die mitgebrachten Aufnahmen ansah. Mein Operateur riet mir von einer OP ab*10. Nach einem weiteren Jahr war mein Knie völlig schmerzfrei - ausgiebiges Joggen war wieder möglich – bis heute!

Es gibt sie also noch,
die zivilcouragierten Ausnahmeerscheinungen.

Handlungsempfehlung für Patienten

Steht ein Krankenhausaufenthalt bevor, schauen Sie Ihrem Arzt/Ihrer Ärztin unauffällig, jedoch tief in die Augen und fragen ihn/sie:

„Herr/Frau Dr. XY.

Ich habe eine ggf. außergewöhnliche Frage.

Ich hätte gern von Ihnen eine spontane und ehrliche Antwort.

Welches Krankenhaus würden Sie bei meiner Diagnose Ihrer Mutter empfehlen?“

Und erst nach der Antwort, erklären Sie ggf., wieso Sie dies fragen. Zum Beispiel:

„Ich bin in großer Sorge, was Behandlungsfehler und Krankenhauskeime anbetrifft.“

Oder so ähnlich ...

Egal wie die Antwort ausfällt:

Holen Sie sich noch zwei weitere Meinungen ein.

Dies sollte man erst recht machen, wenn der eigene Arzt bei seiner Antwort „ins Schwimmen“ kommt ...

Langjähriges Vertrauen hin oder her. Unser Gehirn vertraut nur allzu gern Menschen im Kittel und/oder mit einem Titel oder jemanden, der einem sympathisch ist ...

Handlungsempfehlung für Mediziner

Auszugsweise:

- Veränderung auf der Bewusstseinssebene durch ein [Selbstmanagement-Training](#) für Mediziner, welches direkt an der [Haltungsebene](#) „ansetzt“*15. Hierbei wird die [Bedürfnisstruktur](#) der Person berücksichtigt. Ein Muss hierbei: die Hierarchie von oben nach unten schulen.
- Zeitgleich: Anwendung einer objektiven [Persönlichkeitsdiagnostik](#) bei der Personalauswahl.
- Kommunikationsschulung, ohne dabei das völlig überholte und damit falsche Sender-Empfänger-Modell zu nutzen*11
- Teamarbeit: Analyse und Schulung

Weitere Anregungen siehe ***2 + 12a + 12b**

Ganz herzliche Grüße und bleiben Sie gesund!

Hartmut Neusitzer

Ressourcencoach, Dozent, PSI-Kompetenzberater und autorisierter Berater des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales
[unternehmensWert:Mensch](#)

E-Mail: Hartmut.Neusitzer@Mein-Ressourcencoach.de

Homepage: www.Mein-Ressourcencoach.de

PS:

Meine nächsten offenen Veranstaltungen:



- A. Ihr **Goldklümpchen** Dreamteam [hier](#)
- B. **Gefühle**, die Dirigenten gelingenden Lebens [hier](#)

Mögliche Workshopthemen inhouse finden Sie [hier](#).

***1**

Das National Transportation Safety Board ist eine US-amerikanische Verkehrsbehörde. Die unabhängige Behörde ist mit der Aufklärung von Unglücksfällen im Transportwesen befasst.

***2**

Das **Crew Resource Management-Training** (CRM) ist eine Schulung z. B. für Luftfahrzeugbesatzungen oder Notfallmediziner, welche die nichttechnischen Fertigkeiten schult und verbessern soll, um Unfälle und (Verfahrens-)Fehler aufgrund menschlichen Versagens vorzubeugen. Speziell im Bereich der präklinischen Notfallmedizin, einem der komplexesten Tätigkeitsfelder überhaupt, ist die Kenntnis über die Human Factors und die sichere Anwendung von Prinzipien zur Erhöhung der menschlichen Zuverlässigkeit von höchster Bedeutung.

Mitte der 1980er-Jahre wurde das CRM von vielen Luftfahrtbehörden schrittweise eingeführt. Beim CRM geht es vor allem darum, die Kommunikation im Cockpit untereinander zu verbessern, und nicht darum, ausschließlich die technischen Leistungen weiter zu optimieren.

Erst nach 10 Jahren hatte sich das Konzept gegen massive Widerstände von älteren Kapitänen, Co-Piloten und Flugingenieuren durchgesetzt. In den folgenden Jahren wurden in das CRM auch stufenweise in die Themenkomplexe Teamarbeit, Firmenkultur und Fehlermanagement integriert.

Ein Zahlenvergleich macht den Erfolg deutlich:

Todesfälle **pro 1 Millionen** Fluggäste

1962 bis 1971 **133** Tote

2001 bis 2013 **2** Tote

Quelle: Washington Times, Allianz Global Corporate & Speciality

3

Aktionismus

Aus Angst macht man das, wozu man gerade und rasch in der Lage ist. Nach einem schweren Unfall hilft man der Person, die mit einer kleinen Blutung am lautesten schreit und/oder am schnellsten erreichbar ist, ohne Rücksicht darauf, ob man z. B. 20 Meter weiter ein Leben retten könnte.



***4**

Den detailreichen und minutiösen Ablauf bis zur Landung, teils in wörtlicher Rede, können Sie im Buch Jan U. Hagen

Fatale Fehler

- Oder warum Organisationen ein Fehlermanagement brauchen nachlesen oder [hier](#) (= Kurzfassung Federal Aviation Administration) und in der [NSTB-Langfassung](#)

*5

Quelle

BRANDSCHUTZ kompakt – Ausgabe Nr. 28 2/2007 Juli 2007

HERAUSGEBER: bvfa – Bundesverband Technischer Brandschutz e. V., Koellikerstraße 13, 97070 Würzburg

*6

Institute of Medicine (IOM) Washington in 1999

*7

Schweizerisches Bundesamt für Sozialversicherung in 2002

*8

In den Vereinigten Staaten sterben jedes Jahr schätzungsweise **44.000 bis 98.000** Menschen in Krankenhäusern auf Grund **nachgewiesener, vermeidbarer** Behandlungsfehler.

QUELLEN

Kohn, L. T., Corrigan, J. M., Donaldson, M. S. (Hrsg.), To err is human: Building a safer health system, Washington, D. C.: National Academy Press (2000)

In deutschen Kliniken kommen jährlich zwischen **8.000 und 16.000** Patienten zu Tode, weil sie falsche Medikamente erhielten oder ihnen die richtigen Medikamente in falscher Dosierung verabreicht wurden. Darüber hinaus erkrankten jedes Jahr einige hunderttausend Menschen schwer, weil derlei Fehler begangen wurden.

Das bedeutet, dass etwa 1 von 1.000 Krankenhauspatienten durch Fehler bei der Medikation stirbt. Es sind bereits über 50.000 Mittel auf dem Markt - zu viele, als dass ein einzelner Arzt sie bewerten könnte.

Hinzu kommen ständig neue Medikamente. Es gibt Schätzungen, nach denen in Deutschland jährlich 120.000 bis 240.000 ernste Gesundheitsstörungen auf falsche Medikation zurückzuführen sind.

Eine unbekannte Zahl von Menschen, die nicht HIV-infiziert sind, begeht Selbstmord, weil der HIV-Test bei ihnen positiv ausfiel und sie nicht wissen, dass falsch-positive Ergebnisse vorkommen.

Jedes Jahr werden rund 100.000 deutsche Frauen, die keinen Brustkrebs haben, nach einem positiv ausgefallenen Screening-Mammogramm operiert (Biopsie) oder ihnen werden die Brüste teilweise oder ganz amputiert; nur wenige dieser Frauen wissen, dass die meisten positiven Mammogramme falsch-positive sind.

Ähnliches gilt bei Prostatakrebs.

Es gibt keinen Nachweis, dass die Frühdiagnose die Sterblichkeit reduzieren würde. Männer können also von einer Behandlung keinen Nutzen erwarten - wohl aber das Risiko von Nebenwirkungen wie Inkontinenz und Impotenz.

Quelle

Gerd Gigerenzer,

Das Einmaleins der Skepsis

– Über den richtigen Umgang mit Zahlen und Risiken (2015)

Prof. Gerd Gigerenzer ist seit 1997 Direktor am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung sowie des am 2009 gegründeten Harding-Zentrums für Risikokompetenz, Berlin, und seit 2015 Gründer und Gesellschafter von Simply Rational - Das Institut für Entscheidung.

Er hat zahlreiche Preise erhalten. Unter anderem:

- American Association for the Advancement of Science (AAAS) für den besten Zeitschriftenartikel in den Verhaltenswissenschaften
- Association of American Publishers für das beste Buch in den Sozialwissenschaften
- Deutschen Psychologie-Preis und den Communicator-Preis.

„Gedankenspiel“

Würde in der Fliegerei die gleiche Fehler(un)kultur herrschen, wie in der Medizin, würde es allein in Deutschland täglich **200 - 900** Todesfälle am Tag durch zwei Flugzeugabstürze geben.

Medizin, Deutschland		Fliegerei, Deutschland	
19 Mio.	Klinikfälle (2014)* ¹	200 Mio.	Fluggäste (2016)* ²
19.000	vermeidbare Todesfälle	Null	Todesfälle
+ ca. 15.000	Todesfälle auf Grund von Krankenhauskeimen	+ 19	Schwere Störungen Unfälle
34.000	Summe vermeidbare Todesfälle	21	Summe „Störungen“
= 90	Todesfälle TÄGLICH real, Dunkelziffer ca. x 2	1	Schwerverletzte 2016
90	Todesfälle real/Tag	900	Todesfälle fiktiv
max. 0,33	mit CRM	ca. 266 pro 1 Mio. Fluggäste	1962 bis 1971 OHNE Crew Ressource Management (CRM)

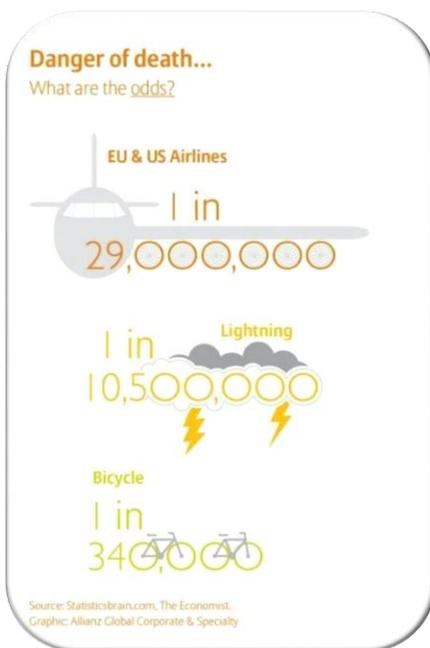
QUELLEN

- Gerd Gigerenzer, **RISIKO**
- ***2 Statista**
- ***1 AOK-Krankenhausreport**
- **Washington Times,**
- **Allianz Global Corporate & Speciality**

Siehe auch ***2**

Diese irrwitzig hohe Zahl von **200 - 900** würde dazu führen, dass niemand mehr fliegen würde. Selbst bei weit weniger Abstürzen würde die Fliegerei sofort verboten und einer sehr kritischen Überprüfung unterworfen.

Wieso dies im Krankenhausbetrieb unterbleibt, gibt Raum für Spekulationen. Siehe auch ***9**.



(Foto: Allianz Global Corporate & Specialty)

Die Gefahr, von einem Blitz getroffen zu werden, ist deutlich größer, als bei einem Flugzeugabsturz zu sterben.

QUELLE

[Süddeutsche Zeitung](#)

***9**

- [Interview](#) in SPIEGEL ONLINE, Dez. 2016:
Ex-Chefarzt rechnet ab:
"Im Krankenhaus ist der Mensch kein Mensch mehr"
- **Asklepios-Kliniken**
Der kranke Konzern
[SPIEGEL](#)
- **Tatort Krankenhaus**
[TV-Doku](#)
- **Operieren und kassieren**
Ein Klinik Daten Krimi Reportage Dokumentation
+ siehe sehr aufschlussreiche [Diskussion](#) mit den verantwortlichen Journalisten und einem Vertreter der Bertelsmann Stiftung

***10**

Auf Anfrage nenne ich Ihnen gern das Krankenhaus.

***11**

Maja Storch/Wolfgang Tschacher
Embodied Communication
- Kommunikation beginnt im Körper – nicht im Kopf (2014)

***12a**

MDK-Forum
Heft 2, Juni 2007

*12b

Gerd Gigerenzer,

Das Einmaleins der Skepsis

– Über den richtigen Umgang mit Zahlen und Risiken (2015)

*13

[AOK-Krankenhausreport \(2014\)](#)

*14

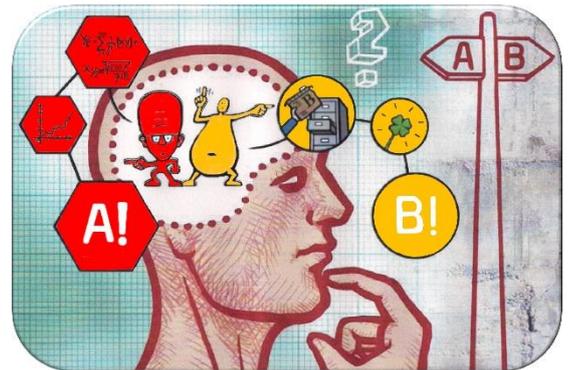
[STATISTA](#)

*15

Erstmals in der Geschichte der Zielpsychologie existiert mit den Haltungszielen ein [Verfahren](#), um Ziele zu bilden, die effektiv und direkt die Synchronisierung von bewusster und unbewusster Bewertung erlauben.

[Haltungsziele](#) werden auch Motto-Ziele oder Identitätsziele genannt.

In der Begrifflichkeit der [PSI-Theorie](#) (Julius Kuhl) gesprochen, wird ein Ziel in dem Moment persönlich akzeptiert, wenn sowohl der **Verstand** als auch das **Unbewusste** positive Bewertungen dazu abgeben.



QUELLEN und Literaturempfehlungen

- Jan U. Hagen
Fatale Fehler
Oder warum Organisationen ein Fehlermanagement brauchen (2013)
- Karl E. Weick/Kathleen M. Sutcliffe
Das Unerwartete managen
Wie Unternehmen aus Extremsituationen lernen (2010)
- Gerald Hüther
Biologie der Angst
Wie aus Stress Gefühle werden (2009)
- Kuhl/Scheffer/Mikoleit/Strehlau
Persönlichkeit und Motivation im Unternehmen
Anwendung der PSI-Theorie in Personalauswahl und -entwicklung (2010)
- Gerd Gigerenzer
RISIKO
– Wie man die richtigen Entscheidungen trifft (2014)

Hartmut Neusitzer

Selbstmanagement-Trainer, Ressourcencoach, PSI-Kompetenzberater und autorisierter Berater des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales unternehmensWert:Mensch
Mobil: 0160 – 975 46 221 www.Mein-Ressourcencoach.de E-Mail: Hartmut.Neusitzer@Mein-Ressourcencoach.de