

Grundlagen  
Erfahrungen  
Praxistipps

Erwin Lechner

# Arbeitssicherheit aktiv managen

Einflussfaktor Mensch in der Praxis

# Impressum

## Arbeitssicherheit aktiv managen

Einflussfaktor Mensch in der Praxis

1. Auflage

ISBN 978-3-901942-51-8

Autor: Ing. Erwin Lechner, MBA

Medieninhaber:

TÜV AUSTRIA AKADEMIE GMBH

Leitung: Mag. (FH) Christian Bayer, Rob Bekkers, MSc BSc

1100 Wien, Gutheil-Schoder-Gasse 7a

Tel.: +43 (0)1 617 52 50-0

Fax: +43 (0)1 617 52 50-8145

E-Mail: [akademie@tuv.at](mailto:akademie@tuv.at)

[www.tuv-akademie.at](http://www.tuv-akademie.at)



Produktionsleitung: Mag. Judith Martiska

Layout: Markus Rothbauer

Druck: Paul Gerin GmbH & Co Kg

Coverfoto: fotolia.com, Retusche: Markus Rothbauer

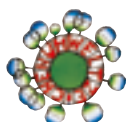
© 2016 TÜV AUSTRIA AKADEMIE GMBH

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere die Rechte der Verbreitung, der Vervielfältigung, der Übersetzung, des Nachdrucks und der Wiedergabe bleiben – auch bei nur auszugsweiser Verwertung – dem Verlag vorbehalten.

Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Medieninhabers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Trotz sorgfältiger Prüfung sämtlicher Beiträge in diesem Werk sind Fehler nicht auszuschließen. Die Richtigkeit des Inhalts ist daher ohne Gewähr. Eine Haftung des Herausgebers oder der Autoren ist ausgeschlossen.

Zur leichteren Lesbarkeit wurde die männliche Form gewählt. Selbstverständlich gelten alle Formulierungen für Männer und Frauen in gleicher Weise.



Produziert nach den Richtlinien des Österreichischen Umweltzeichens, UZ 24 Druckerzeugnisse.  
UW 756 – Paul Gerin GmbH & Co. KG

# Vorwort

Viele Verantwortliche und Beteiligte im ArbeitnehmerInnenschutz haben es sehr deutlich wahrnehmbar miterlebt, dass sich im Laufe der letzten Jahre die Hauptschwerpunkte im ArbeitnehmerInnenschutz – analog zu unserer Arbeitswelt – rasant entwickelt und vor allem auch entscheidend verändert haben.

Unsere Gesellschaft hat sich zunehmend von einer Industrie- zu einer Dienstleistungsgesellschaft gewandelt – daher war es nur logisch, dass sich auch der ArbeitnehmerInnenschutz immer mehr vom klassischen – und vor allem technischen – ArbeitnehmerInnenschutz weiterentwickelt hat.

Entsprechend dem traditionell bekannten S-T-O-P-Prinzip im ArbeitnehmerInnenschutz stehen heutzutage daher nicht mehr (ausschließlich) technische Maßnahmen im Vordergrund, sondern es geht vor allem um das Schaffen einer „SiGe-Kultur“ mit einem Verständnis und inneren Bekenntnis zur Arbeitssicherheit.

Das vorliegende Buch soll alle Verantwortlichen und Beteiligten beim Schaffen dieses Sicherheitsbewusstseins durch etwas Theorie, aber vor allem durch praxisnahe Tipps und Beispiele unterstützen und dazu beitragen, den „Faktor Mensch“ im ArbeitnehmerInnenschutz noch mehr und besser zu berücksichtigen.



Ing. Hellfried Matzik

Leiter Sicherheitstechnisches Zentrum  
TÜV AUSTRIA

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung: Vom Praktiker für Praktiker</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>8</b>
2.1	Anforderungen an den Trainer	8
2.2	Trainingsmethoden und deren Auswirkungen	12
2.3	Verhaltensbeeinflussung bzw. Verhaltensänderung	18
<b>3</b>	<b>Beurteilung der Arbeitssicherheit</b>	<b>69</b>
3.1	Beurteilungsverfahren und Methoden	69
3.2	Evaluierung der psychischen Belastungen	70
3.3	Interne Audits und Begehungen als Tools im Betrieb	72
3.4	Verhaltensaudits bzw. Begehungen	73
3.5	Tätigkeitsrisikoanalyse	74
3.6	3-Faktoren-Methode	74
3.7	PSSR (Pre Start Up Safety Review)	76
3.8	MOC (Management of Change)	77
3.9	PHA (Process Hazard Analysis)	77
3.10	FMEA (Failure Mode and Effects Analysis)	78
3.11	LOPA (Layer of Protection Analyse)	78
3.12	Event-Tree Analysis (ETA-Methode)	78
3.13	Sicherheitsranking nach dreistelligen Wirtschaftsklassen	79
<b>4</b>	<b>Zusammenhang Arbeitssicherheit und Wirtschaft</b>	<b>81</b>
4.1	Betriebswirtschaftliche Auswirkungen	81
4.2	Volkswirtschaftliche Auswirkungen	88
<b>5</b>	<b>Vergleichende Ergebnisse aus Untersuchungen</b>	<b>89</b>
5.1	Gibt es Unterschiede in der Unfallhäufigkeit bzw. den Unfallzahlen in Industrie und Handwerk?	89
5.2	Sind die Unfallzahlen in Unternehmen bis 50 Mitarbeiter niedriger als in größeren Unternehmen?	89
5.3	Haben Leiharbeiter ein höheres Unfallrisiko als eigene Mitarbeiter?	94
5.4	Sind Sicherheitstrainings in Form von interaktiven Workshops effektiver als PowerPoint-Trainings?	96
5.5	Zusammenhang der Einflussgrößen auf die Arbeitssicherheit	97

<b>6</b>	<b>Erfahrungen und Erkenntnisse</b>	<b>102</b>
6.1	Das Messer des Isolierers	102
6.2	Vorgesetzte sind Vorbilder	105
6.3	Funken aus dem Trockner	106
6.4	Hochdruckreinigungscontainer am Firmengelände	107
6.5	Palettenregal	108
6.6	Einstieg in einen Rührwerksbehälter	109
6.7	Vorschriften alleine reichen nicht immer	110
6.8	Stichflamme am Tanklager	111
6.9	Belle Incident	112
6.10	Tankfarm und LKW	114
6.11	Gespeicherte Energien können gefährlich sein	115
6.12	Reparaturen bei Dunkelheit	116
6.13	Winkelschleifer	116
6.14	Das fatale Experiment in Tschernobyl	118
6.15	Stickstoff	121
6.16	Beispiel für eine Maßnahme zur Beseitigung einer psychischen Belastung von Frau Mag. Veronika Jakl	122
<b>7</b>	<b>Schlussbetrachtung</b>	<b>123</b>
<b>8</b>	<b>Anhang</b>	<b>125</b>
8.1	Fragebogen zum Experteninterview	125
8.2	Feedbackbogen	128
8.3	Wissensüberprüfung für Flurförderzeugtraining	129
8.4	Beispiel für ein Sicherheitspreisausschreiben	130
8.5	Beispiel für ein einfaches Visual Management für Verbesserungsvorschläge	131
8.6	Vergleich OHSAS/AUVA SGM und SCC	132
<b>9</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>136</b>
<b>10</b>	<b>Glossar</b>	<b>137</b>
<b>11</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>141</b>
11.1	Bücher	141
11.2	Gesetzliche Regelwerke, Fachliteratur, Reports und Präsentationen	142
11.3	Internet	143
<b>12</b>	<b>Stichwortverzeichnis</b>	<b>146</b>
<b>13</b>	<b>Der Autor</b>	<b>149</b>

# 1 Einleitung: Vom Praktiker für Praktiker

Das Hauptaugenmerk dieses Buches liegt auf Vermittlung von praktischen Erfahrungen des Autors für die tägliche Anwendung im Arbeitsalltag von Praktikern.

Zuerst ein paar Worte zu den Begriffen Verhaltens- und Verhältnisprävention: SFK (Sicherheitsfachkraft) oder SVP (Sicherheitsvertrauensperson) können einerseits mit relativ einfachen Mitteln versuchen, das Verhalten der Mitarbeiter zu beeinflussen, sobald allerdings Verhältnisse geändert werden sollen, ist das entweder mit einer überzeugungstechnischen Herausforderung (z. B. Anhebung der Sicherheitskultur) für die SFK oder mit zumeist erheblichen Investitionen verbunden. Diese können nur mit Zustimmung des Chefs bzw. der Unternehmensleitung umgesetzt werden.

Die beiden Präventionsstrategien kann man aber aufgrund der Wechselwirkungen nicht separat betrachten.

Das Buch ist so aufgebaut, dass der Leser entweder das gesamte Kapitel zu einem Thema lesen kann oder auch nur vorab die **Praxistipps**, wenn dringend Rat in einer Situation benötigt wird. Der Rest des Kapitels kann später nachgelesen bzw. anhand der Quellenangaben im Internet oder weiterer Fachliteratur recherchiert werden.

Dieses Buch erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es werden in diesem Buch jene Mechanismen dargestellt, die laut Erfahrung des Autors unmittelbare Auswirkungen auf die tägliche Arbeitssicherheit haben und durch die SFK bzw. durch Vorgesetzte oder Management, vor allem in kleineren Betrieben, gesteuert werden können.

*„Das Verhüten von Unfällen darf nicht als eine Vorschrift des Gesetzes aufgefasst werden, sondern als ein Gebot menschlicher Verpflichtung und wirtschaftlicher Vernunft.“<sup>1</sup>*

Jedes Unternehmen ist grundsätzlich bestrebt, die Anzahl der Arbeitsausfälle – sprich Arbeitsunfälle – so gering wie möglich zu halten oder diese überhaupt zu vermeiden. Das gelingt dem einen Unternehmen besser als dem anderen. Aus diesem Grund stellt sich die Frage: Warum ist das so?

In diesem Buch werden die Gründe dafür gesucht und analysiert. Ein sehr wesentlicher Aspekt in diesem Zusammenhang ist der Einflussfaktor Training.

---

1 Arbeitssicherheit – Jaeger.de, Zitat von Werner von Siemens, <http://www.arbeitssicherheit-jaeger.de/html/vorteile.html>, Zugriff 16. 11. 2012

Darauf Bezug nehmend, wurden die in verschiedenen Unternehmen in verschiedenen Branchen eingesetzten Trainingsmethoden hinsichtlich ihrer Wirksamkeit mit allen Vor- und Nachteilen betrachtet. Denn Training ist nicht gleich Training und die Kosten und der sonstige Aufwand sind nicht für jede Trainingsmethode gleich. Außerdem werden zusätzlich die notwendigen Anforderungen an den erfolgreichen Trainer definiert.

Großes Augenmerk wird auch auf mögliche Zusammenhänge und Interaktionen mit anderen signifikanten Einflussfaktoren gelegt. Außerdem fließen in dieses Buch auch sehr stark die Erfahrungen des Autors (Best practice) mit ein. Zusätzlich werden anhand von praktischen Beispielen, denen reale Vorfälle zugrunde liegen, Tipps zur Anwendung in der täglichen Praxis zur Verfügung gestellt.

Der Grund, dieses Thema im Detail zu betrachten, ist die Wichtigkeit der Unfallvermeidung, nicht nur aus dem Blickwinkel der rechnerisch erfassbaren wirtschaftlichen Auswirkungen, welche unbestritten in Bezug auf die Wettbewerbsfähigkeit immer wichtiger werden, sondern auch in Bezug auf die anderen positiven Auswirkungen auf das Unternehmen. Diese sind z. B. ein verbessertes Betriebsklima, mehr Motivation und dadurch mehr Leistung, ohne dass das Unternehmen Druck auf die Mitarbeiter aufbauen muss, bessere Qualität durch weniger Fehler, infolge davon eine bessere Kundenzufriedenheit und Kundenbindung, was schließlich und endlich zu mehr Umsatz und Gewinn für das Unternehmen führt.

Zu guter Letzt ist das Thema auch relevant und wichtig zur Vermeidung von persönlichem Leid für den Mitarbeiter und zur Erhaltung seiner Lebensqualität.

## 2 Grundlagen

Um die Arbeitssicherheit zu verbessern bzw. die Anzahl der Arbeitsunfälle zu verringern, müssen folgende Grundvoraussetzungen gegeben sein: Eine sehr wichtige Rolle in diesem Zusammenhang fällt der Person zu, welche die Arbeitssicherheitstrainings durchführt. In den meisten Fällen betrifft das SFK, SVP, Brandschutzbeauftragte (BSB), Vorgesetzte und andere Personen.

Um Trainings effizient durchführen zu können, müssen die folgenden Grundlagen berücksichtigt werden.

### 2.1 Anforderungen an den Trainer

Grundsätzlich kann jeder Mensch anderen Menschen etwas beibringen bzw. andere Menschen trainieren, aber nicht jeder möchte das oder braucht es für seine Tätigkeit. Es gibt auch Menschen, die sich aufgrund ihrer Persönlichkeit nicht dafür eignen, andere zu trainieren. Die Geschäftsführung muss bestrebt sein, geeignete Mitarbeiter als Trainer einzusetzen. Die Techniken und Methoden, welche in diesem Buch dargestellt werden, helfen dabei, effektiver und erfolgreicher in der Tätigkeit als Trainer zu werden.

Doch alleine die in diesem Buch vorgestellten Methoden, wie man am besten und effektivsten trainiert, sind erst ein Teil der Anforderungen, denn es fehlt noch die fundierte Fachkenntnis über die sicherheitsrelevanten gesetzlichen Vorgaben, welche man sich z. B. mit der Ausbildung zur SFK oder der SVP-Ausbildung aneignen kann.

Sehr hilfreich ist ein hoher Praxisbezug, d. h. die Kenntnis des Betriebes sowie der Betriebsanlagen und der Mitarbeiter, um auf Fragen und Einwände besser reagieren und kompetenter auftreten zu können. In weiterer Folge erreicht man auch mehr Akzeptanz durch die Mitarbeiter.

Es gibt aber noch eine ganze Menge an zusätzlichen Aspekten, die ein Trainer beachten sollte: Anhand der Erfahrung des Autors kann bestätigt werden, dass ein Training viel interessanter und lebendiger für das Publikum wird, wenn der Trainer frei spricht und die Themen anhand von Beispielen veranschaulicht. Ein Handout mit den wichtigsten Fakten kann an die Trainingsteilnehmer vor oder nach dem Training ausgeteilt werden. Es gibt bei beiden Varianten Vor- und Nachteile. Wenn das Handout vorher ausgeteilt wird, kann es sein, dass die zu Trainierenden nicht zuhören und im Handout blättern. Der positive Aspekt ist, dass wichtige Punkte markiert werden können. Beim Verteilen nach dem Training gibt es diese Möglichkeit nicht und die Trainingsteilnehmer sind während des Trainings nicht durch das Notieren von wichtigen Punkten abgelenkt.

Außerdem ist es sehr wichtig, dass die Körpersprache mit dem Inhalt des Vortrags übereinstimmt. Das Thema Körpersprache wird im Kap. 2.3.2 Kommunikation noch ausführlicher behandelt.



Das Äußere des Trainers sollte gepflegt und dezent sein und auch auf die jeweilige Zielgruppe – die Personen, die trainiert werden – abgestimmt sein. Wer zum Beispiel ein Training für Produktionsmitarbeiter hält, kann dies auch im T-Shirt machen; vor der Unternehmensleitung oder bei offiziellen Anlässen ist das T-Shirt hingegen nicht angebracht, sondern ein Hemd oder ein Anzug.

## Praxistipps



- ✓ Nie zu lange über ein Thema sprechen, sondern immer nur kurz und pointiert
- ✓ Positive Formulierungen erreichen eine wesentlich bessere Wirkung als negative Formulierungen, denn diese müssen vom Gehirn erst aufwändig uminterpretiert werden.
- ✓ Mit Begeisterung und Engagement zu den Teilnehmern sprechen, sonst langweilen sie sich, die Aufmerksamkeit lässt nach und die Schulung verliert an Effizienz
- ✓ *„In dir muss brennen, was du in anderen entzünden willst.“*  
(Augustinus von Thagaste)
- ✓ Blickkontakt zum Publikum halten  
(z. B. Punkte oder Personen im Raum aussuchen und den Blick dorthin wandern lassen, sodass die Personen sich angesprochen fühlen)
- ✓ Nicht zu laut, zu leise, zu schnell, zu monoton oder zu langsam sprechen
- ✓ Sich mit dem Publikum auseinandersetzen, denn nur so können Themen sowohl fachlich als auch für die jeweilige Zielgruppe richtig vermittelt werden
- ✓ Nicht das Manuskript ablesen, sondern nur anhand von Stichworten  
(in der PowerPoint-Präsentation) frei sprechen.<sup>2</sup>
- ✓ Fachlicher Background, um die Trainingsinhalte glaubwürdig zu vermitteln und auch Fragen beantworten zu können: Machen Sie sich ausreichend mit dem Trainingsthema vertraut.
- ✓ Das Trainingsthema, wenn möglich, anhand persönlicher Erfahrungen veranschaulichen; haben Sie keine persönlichen Erfahrungen, können Sie Beispiele aus diesem Buch verwenden oder im Internet recherchieren.
- ✓ Ein Bild sagt mehr als tausend Worte: Bilder zum Erklären von Trainingsinhalten einsetzen.
- ✓ Sprache an das Zielpublikum anpassen  
(Hochdeutsch, Dialekt, wenig oder viele Fachvokabel)

2 vgl. Pink, R. (2002) Souveräne Gesprächsführung und Moderation (S. 34). Frankfurt/Main: Campus Verlag

Als zusätzlichen Praxistipp empfehle ich „Hollywoods 10 Gebote“: Der berühmte Regisseur Billy Wilder hatte eine „einfache Arithmetik der Unterhaltung“ entwickelt. Seine „10 Gebote für gute Filme“ lassen sich in Tipps für gute Vorträge und Präsentationen umformulieren:

1. *Jedes Publikum ist launisch.*
2. *Packe es und lasse es nie wieder los – langweile es nie!*
3. *Sei dir im Klaren darüber, welches Ziel du ansteuern willst.*
4. *Entwickle eine klare Argumentationslinie.*
5. *Je subtiler und eleganter die Aha-Effekte in deinem Vortrag daherkommen, desto besser bist du als Redner.*
6. *Falls du in der Mitte deines Vortrages ein Problem mit deinem Publikum bekommst, liegt das daran, dass du in den ersten Minuten etwas falsch gemacht hast.*
7. *Lass die Zuhörer selbst zwei und zwei zusammenzählen, d. h. aktiviere sie, binde sie mit ein. Sie werden dich dafür lieben.*
8. *Beschreibe nicht zu ausführlich etwas, was die Zuhörer auf Folien und Bildern sehen, sondern füge dem, was sie sehen, mündlich etwas hinzu.*
9. *Stell dir vor, ein Vorhang bestehe immer aus drei Teilen. Das Ende des zweiten Teils muss das Ende des Vortrages einleiten.*
10. *Steigere im dritten Teil das Tempo. Biete Action bis zum Schluss. Danach gilt: Häng nichts mehr dran!*<sup>3</sup>

## 2.1.1 Schlagfertigkeit und Spontanität

Eine sehr wichtige Anforderung an einen Trainer bzw. jemanden, der Personen trainieren will oder zu einem Thema sprechen möchte, ist eine gewisse Schlagfertigkeit und Spontanität:

*„Schlagfertigkeit, das schnelle Reagieren auf ungewohnte Situationen ist eine Kunst, die gelernt werden kann und bei der es gilt, Blockaden schnell zu überwinden.“<sup>4</sup>*

Die folgenden Techniken sind dabei hilfreich und effizient:

**Tiervergleiche:** Trainieren Sie Tiervergleiche, denn das ist anschaulich und kann amüsant sein. Beispiel: Herr Huber und Herr Müller streiten. Müller reagiert auf die Vorwürfe Hubers gereizt und wenig konkret. Herr Huber stellt fest: *„Wissen Sie was, Herr Müller, Sie verhalten sich wie ein Tintenfisch. Immer wenn Sie sich angegriffen fühlen, fangen Sie an, wie wild Tinte zu versprühen, damit niemand mehr etwas sehen kann.“*

---

3 Blätter für Vorgesetzte. Hrsg: Bundesarbeitgeberverband Chemie e.V. Wiesbaden Nr.2/Februar 2007, S. 5

4 <http://www.rhetorik.ch/Schlagfertig/Schlagfertig.html>, Marcus Knill, Zugriff 18.02.2014

Wenn sich eine Person nicht entscheiden kann oder Ideen mit Killerphrasen abwürgt: *„Kennen Sie die Geschichte vom Frosch, der im warmen Wasser sitzt und nicht merkt, dass das Wasser bis zum Siedepunkt erhitzt wird? Der Frosch stirbt, weil er sich nicht zum Springen entscheiden kann.“* Diese Metapher will der Person Mut zu mehr Entscheidungsfreude und Offenheit für neue Ideen vermitteln.

**Klartext-Technik:** Es gilt, die Beleidigung zu benennen und den Angreifer damit zu konfrontieren oder eine Entschuldigung einzufordern. Angriff: *„Sie sind und bleiben ein Egoist und haben keine Ahnung von Teamfähigkeit.“* Antwort: *„Mit dieser Beschuldigung haben Sie mich beleidigt. Ich erwarte, dass Sie das zurücknehmen.“*

**Wörter austausch-Technik:** Eine Antwort auf einen Zwischenruf ist z. B. *„Dieser Vortrag ist kostenlos. Ihr Zwischenruf aber umsonst.“* Auf den Einwand *„Ich habe Sie nicht verstanden.“* könnten Sie antworten *„Das tut mir leid! Wenn Sie mich nicht hören können, so ist dies meine Schuld. Wenn Sie jedoch nicht verstehen, da kann ich leider nichts machen.“*

**Vertagungs-Technik:** Diese Technik bietet sich an, wenn Sie sich überrumpelt fühlen oder nicht gleich antworten wollen oder können. Sie bitten um Bedenkzeit und vertagen die Antwort: *„Sie sind sicher einverstanden, wenn ich diese Bemerkung in der nächsten Sitzung kommentiere.“* oder *„Das können wir gerne nach der Sitzung unter vier Augen besprechen.“*

**RE-GE-Technik (Recht-geben):** Anstatt sich zu verteidigen, sagen Sie: *„Sie haben Recht!“* Durch diese Antwort läuft der Angriff ins Leere. Man kann diese Technik mit der Übertreibungstechnik kombinieren, wodurch der Giftzahn gezogen wird und sich die Sache komisch darstellt. Diese Technik ist geeignet bei Provokationen, Vorwürfen, Unterstellungen. Beispiel: *„Sie haben ein aufdringliches Parfüm!“* Antwort: *„Das ist wahr. In Kolumbien werden damit Ameisen vernichtet.“<sup>5</sup>*

Abschließend noch ein paar Beispiele, wie Sie in kritischen Situationen während eines Trainings schlagfertig reagieren können:

- ✓ Wenn Zwischenrufe stören: *„Schon Mark Twain hat gesagt: Man sollte die Tatsachen kennen, bevor man sie verdreht.“*
- ✓ Wenn eine Panne passiert: *„Bitte glauben Sie nicht, das sei eine Panne. Wir haben drei Wochen geprobt, damit es so aussieht wie eine Panne.“*
- ✓ Das Licht geht aus: *„So schwarz wollte ich die Situation nicht ausmalen.“<sup>6</sup>*

---

5 <http://www.rhetorik.ch/Schlagfertig/Lernen.html>, Marcus Knill, Zugriff 18.2.2014

6 <http://www.rhetorik.ch/Schlagfertig/Lernen.html>, Marcus Knill, Zugriff 18.2.2014



### Praxistipps

- ✓ Vor Trainings fachlich gut vorbereiten
- ✓ Sich im Vorhinein überlegen, wie Sie mit Störungen, Zwischenrufen oder Pannen umgehen wollen bzw. wie Sie reagieren wollen
- ✓ Auf mögliche Fragen vorbereiten

Die psychologische Reaktanz wird in Kapitel 2.3.1 beschrieben.

## 2.2 Trainingsmethoden und deren Auswirkungen

Es gibt viele unterschiedliche Trainingsmethoden, welche sich in ihren Auswirkungen und ihrer Effizienz stark unterscheiden. Deshalb ist es sehr wichtig, die richtige Methode für das jeweilige Thema zu finden.

### 2.2.1 Grundsätzliche Anforderungen an Sicherheitstrainings

Die nachweisliche Durchführung eines Sicherheitstrainings ist sehr wichtig, d. h. es werden Teilnahmelisten mit Unterschrift oder bei Online-Trainings mittels Zugangscode benötigt. Das ArbeitnehmerInnenschutzgesetz fordert dies und es wird im Falle eines Arbeitsunfalls vom Arbeitsinspektor kontrolliert. Die nachweisliche Durchführung ist somit auch eine rechtliche Absicherung für das Unternehmen.

„§ 14 Die Unterweisung muss nachweislich erfolgen.“<sup>7</sup>



### Praxistipps

- ✓ Teilnahmeliste vorbereiten und von jedem Teilnehmer unterschreiben lassen
- ✓ Teilnahmelisten, in denen die Namen der Teilnehmer schon eingetragen sind, verhindern mögliche Unleserlichkeit der Namen.
- ✓ Bei sehr vielen Teilnehmern haben sich Teilnehmerlisten in alphabetischer Reihenfolge bewährt.

---

7 ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (BGBl I Nr 60/2015)

## 2.2.2 Training mittels Leseliste

Diese Art des Trainings wird recht häufig eingesetzt, da es einfach und flexibel ist, eine Leseliste durch ein Unternehmen zu schicken. Es ist auch eine praktische Möglichkeit, Mitarbeiter im Außendienst zu erreichen und somit auch gesetzlich abgesichert zu sein. Doch genau dieser scheinbare Vorteil hat auch einen nicht zu unterschätzenden negativen Aspekt. Denn in der Praxis wird die Leseliste zwar unterschrieben und retourniert und auch vom Außendienst erhält man ein E-Mail „gelesen und verstanden“ – und schon ist das Unternehmen rechtlich abgesichert. Doch abhängig vom Level der Sicherheitskultur im Unternehmen, dem arbeitsbedingten Stress und dem Lerntyp der zu schulenden Person hat wahrscheinlich nicht jeder den Schulungsinhalt wirklich gelesen und verstanden. Das heißt, diese Methode dient in erster Linie zur rechtlichen Absicherung des Unternehmens (Legal Compliance), stellt aber nicht sicher, dass alle zu schulenden Mitarbeiter auch tatsächlich fundiert geschult wurden.

### Praxistipps

- ✓ Trainings mit Leseliste sollten nur verwendet werden, wenn es keine andere Möglichkeit gibt (z. B. Außendienst).
- ✓ Inhalte des Trainings mittels Leseliste beim nächsten Face-to-Face-Training kurz ansprechen



## 2.2.3 Training mittels Vortrag und PowerPoint-Präsentation

Ein Training mittels Vortrag ist erfahrungsgemäß effektiver als eine Leseliste, denn hier gibt es eine Interaktion zwischen dem Trainer und dem oder den zu Trainierenden, d. h. es können zumindest Fragen direkt an den Vortragenden bzw. an die zu Trainierenden gestellt werden. Sitzen im Publikum jedoch Personen, die eher dem haptischen Lerntyp angehören, wird trotzdem die Effizienz leiden.



## Praxistipps

- ✓ Wissensüberprüfung am Ende des Trainings durchführen
- ✓ Wissensüberprüfung schon zu Beginn des Trainings ankündigen
- ✓ Auf Fragen aus dem Publikum eingehen (entweder während des Trainings oder am Ende)
- ✓ Die Unterlagen zur Präsentation erst am Ende austeilen, sonst besteht die Gefahr, dass die Trainingsteilnehmer in den Unterlagen blättern und der Trainer nicht mehr die volle Aufmerksamkeit hat. Es ist aber sinnvoll, den Schulungsteilnehmern zu Beginn des Trainings mitzuteilen, dass es Unterlagen zum Training gibt und diese den Teilnehmern am Ende des Trainings zur Verfügung gestellt werden. Je nach Trainingsthema kann es aber durchaus sinnvoll sein, die Unterlagen vorab auszuteilen. Diese Entscheidung bleibt dem Trainer vorbehalten.

### 2.2.4 Training mittels interaktivem Workshop (Theorie & Praxis)

Diese Art des Trainings ist nach Ansicht des Autors die effektivste, denn sie spricht alle Lerntypen an und bringt Bewegung in die Sicherheitstrainings, sodass jeder „dabei bleibt“. Mit dieser Trainingsform können spielerisch auch Schulungsinhalte, wie z. B. das etwas abstrakte Thema „Hand-Sicherheit“, vermittelt werden.

Effektiver als der Satz *„Schützt eure Hände, denn ihr braucht sie jeden Tag!“*, ist es, die Trainingsteilnehmer zu bitten, in eine „Tastbox“ zu greifen (zuvor wird der Daumen fixiert, so als ob er nicht da wäre), in der sie den Inhalt nicht sehen, sondern nur ertasten können (siehe Abb.). Danach dürfen sie mit der ganzen Hand inkl. Daumen tasten. Das ist eine sehr intensive Erfahrung für die Schulungsteilnehmer und sie sehen, wie wichtig es ist, unversehrte Hände zu haben. Das wurde auch von den normalerweise etwas schwerer zu überzeugenden Trainingsteilnehmern bestätigt. Den gleichen Effekt kann man auch mittels fixiertem Daumen beim Unterschreiben, Knöpfe auf- und zuzuknöpfen oder Schuhbänder öffnen oder zubinden erreichen (siehe Abb.).



*Ertasten von Dingen in der Tastbox (Erwin Lechner)*



*Ertasten von Dingen in der Tastbox mit fixiertem Daumen  
(Erwin Lechner)*



*Schreiben mit fixiertem Daumen (Erwin Lechner)*



*Schuhbänder binden mit nur einer Hand (Erwin Lechner)*



Die Effektivität dieser Trainingsmethode wird im empirischen Teil dieses Buches untersucht.

### Praxistipps

- ✓ Möglichst viele Trainingsteilnehmer in die Praxiselemente einbeziehen bzw. selbst durchführen lassen
- ✓ Nach Möglichkeit Videos mit Mitarbeitern im Betrieb herstellen und in Trainings verwenden (vgl. Beispiel Flurförderzeugtraining, Kap. 5.4)
- ✓ Wie in diesem Beispiel kann jeder Trainingsteilnehmer versuchen, ohne Daumen seinen Namen zu schreiben oder einen Knopf zu öffnen oder zu schließen.



## 2.2.5 Online-Trainings

Für Online-Trainings gilt grundsätzlich das Gleiche wie zum Training mittels Leseliste, es besteht aber insofern ein Vorteil, dass bei Online-Trainings mittels eines Tests zum geschulten Thema die „Effektivität“ überprüft werden kann. Wie der Autor aus verschiedenen Gesprächen erfahren hat, können diese Tests mittels Weitergabe der Ergebnisse allerdings auch manipuliert werden, weshalb die Effektivität in diesem Zusammenhang unter Anführungszeichen gesetzt wurde. Somit haben die Testergebnisse auch nur einen bedingt repräsentativen Wert für die Effektivität.

### Praxistipps

- ✓ Bei Online-Trainings immer Online-Tests durchführen
- ✓ Teilnahme muss (z. B. durch Teilnahmebestätigung) belegt werden
- ✓ Vorher überlegen, ob das Trainingsthema für ein Online-Training geeignet ist oder ob z. B. praktische Übungen notwendig sind oder die Zielgruppe damit überhaupt zurechtkommt



## 2.2.6 Evaluierung der Effektivität von Trainings mittels Wissensüberprüfungen

In der Praxis ist eine Evaluierung der Effektivität von Sicherheitstrainings meist nur allgemein und ohne Namensnennung des Einzelnen möglich. Ein direkter Test nach einem Training mit Unterschrift des Trainierten wird in manchen Unternehmen vom Betriebsrat nicht genehmigt. Aus diesem Grund hat es sich bewährt, die Wissensüber-

prüfungen mit einer freiwilligen Unterschriftsleistung durchzuführen. Die Praxis hat hierzu gezeigt, dass die Mitarbeiter, welche sich sicher sind, die richtigen Antworten gegeben zu haben, unterschreiben und die unsicheren eher nicht. Im Endeffekt kann der Trainer nach der Auswertung der Wissensüberprüfungen, auch wenn sie anonym durchgeführt wird, meist klar sehen, wie viele Mitarbeiter richtig geantwortet haben und wie viele falsch. Wenn der Prozentsatz der falschen Antworten einen gewissen vorher festgelegten Prozentsatz überschreitet, können alle, die unterschrieben haben und eine falsche Antwort gegeben haben, und alle, die nicht unterschrieben haben, problemlos nachgeschult werden.



### Praxistipps

- ✓ Immer eine Auswertung der Wissensüberprüfungen durchführen
- ✓ Die Bereiche, in denen falsche Antworten gegeben wurden, nachschulen bzw. diese Themen in die nächste Schulung einbauen
- ✓ Eine Unterschrift auf der Wissensüberprüfung auf freiwilliger Basis einfordern bzw. mit Geschäftsführung und/oder Betriebsrat (falls vorhanden) abstimmen

## 2.3 Verhaltensbeeinflussung bzw. Verhaltensänderung

Der Begriff „Verhaltensbeeinflussung“ klingt zuerst einmal negativ. Vorrangiges Ziel ist es, die Ursachen für bestimmtes Verhalten der Mitarbeiter zu verstehen und sie zu sicheren Verhaltensweisen zu lenken, unabhängig von den geforderten gesetzlichen Vorschriften.

Um das Verhalten von Menschen beeinflussen bzw. ändern zu können, ist es notwendig, sich zuerst mit dem Verhalten im Allgemeinen auseinanderzusetzen.

### 2.3.1 Verhalten

Was ist Verhalten? Verhalten ist alles, was ein Mensch tut.

**Ogden Lindsley, Dead Man Test:** „Wenn ein Toter es tun kann, dann ist es kein Verhalten“. <sup>8</sup>

Eine weitere Definition, welche die vorherige Definition unterstützt und verständlicher macht, ist:

---

<sup>8</sup> vgl. verhalten. org., Definition Verhalten, [http://www.verhalten.org/dateien/lernen/einfuehrung\\_in\\_die\\_verhaltensanalyse\\_handout1.pdf](http://www.verhalten.org/dateien/lernen/einfuehrung_in_die_verhaltensanalyse_handout1.pdf), (S.12), Zugriff 10.9.2012

„Verhalten ist das Reagieren des Menschen auf einen Reiz. Verhalten zeigt der Mensch in seinem Denken (kognitiver Bereich), in seinem Tun (motorischer Bereich) und in seinem Fühlen, Wollen und Werten (affektiver Bereich).“<sup>9</sup>

Vereinfacht gesagt: Ein Toter kann nicht reagieren, somit ist jegliche Reaktion eines Menschen oder Tieres Verhalten.

Daraus resultiert folgende weiterführende Frage: Warum verhält sich jemand so, wie er sich verhält?

Die Erklärung setzt im Kindesalter an: „Wer in der Kindheit bei Übertretung von Anweisungen, die ihre bzw. seine Sicherheit betrafen, einmal bestraft wurde, und ein anderes Mal aber nicht, speichert eine Handlungsanleitung, die etwa so lautet: ‚Anweisungen sind unwichtig; mach es so, wie es dir gute Gefühle erzeugt!‘ Diese guten Gefühle können zum Beispiel dazu führen, dass Mut gezeigt wird, der durch leichtsinniges Verhalten dann einen Unfall zur Folge hat.“<sup>10</sup>

Die Zusammenhänge und Einflussfaktoren, welche als Verhalten wahrgenommen werden, lassen sich am einfachsten anhand des **Eisbergmodells** von Sigmund Freud darstellen und erklären.<sup>11</sup>



Eisbergmodell nach Sigmund Freud (TÜV AUSTRIA Akademie/lucdesign)

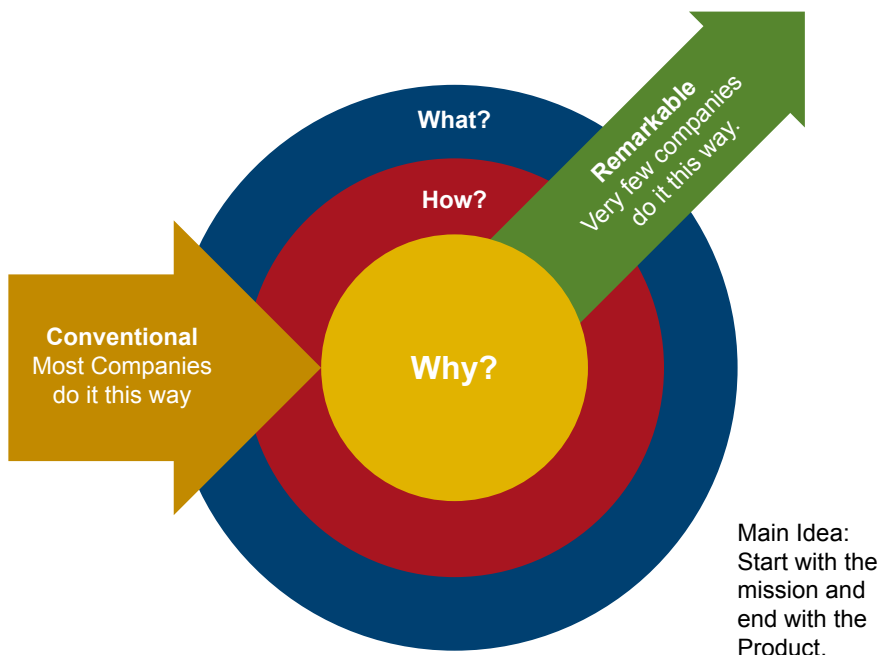
9 Bunk, G., H. (1991) Arbeitspädagogik (S. 47). 3. Auflage. München: Kommissionsverlag Karl Hanser.

10 Umek, J. (2012). (S.12). Sichere Arbeit Ausgabe 2

11 berufsstrategie.de, link: <http://www.berufsstrategie.de/bewerbung-karriere-soft-skills/kommunikationsmodelle-eisberg-modell.php>, Zugriff 9.3.2012

In diesem Modell sieht man sofort, dass nur die Spitze des Eisbergs sichtbar ist, nämlich das Verhalten, welches durch Worte, Taten und Körpersprache sichtbar wird. Der wesentlich größere Teil des Eisbergs, der unbewusste Teil, welcher seinen Ursprung in Gefühlen, Wahrnehmungen und dem Willen hat, ist nach außen unsichtbar. Somit ist es sehr schwierig für die Unternehmen bzw. den Vorgesetzten oder Trainer, die wahren Beweggründe für ein Verhalten herauszufinden bzw. darauf einzuwirken. Die einzige Möglichkeit, hier im positiven Sinne Verbesserungen zu erreichen, ist die geeignete Kommunikation und ein entsprechendes „Klima“ oder auch „Sicherheitsklima“ im Unternehmen, welches erst eine effektive Kommunikation möglich macht.

Die effektive bzw. „richtige Kommunikation“ lässt sich mit Hilfe Sinek's **Golden Circle** erklären.



*Simon Sinek's Golden Circle (TÜV AUSTRIA Akademie/lucdesign)*

Der Golden Circle von Simon Sinek besteht aus drei Kreisen, die von außen nach innen mit den Worten WAS, WIE und WARUM bezeichnet sind. Üblich ist es, von außen nach innen zu denken, zu handeln, zu kommunizieren – vom Was über das Wie bis zum Warum. Das ist naheliegend, weil es vom Konkreten zum Abstrakten führt. Denn alle Unternehmen wissen, was sie tun und einige wie, aber nur sehr wenige warum.

Inspirierte Menschen und Unternehmen praktizieren das Gegenteil: Sie denken, handeln und kommunizieren umgekehrt und beginnen beim WARUM.

Wenn man z. B. Apple betrachtet, so würde eine Werbebotschaft von außen nach innen kommuniziert ungefähr so klingen: „Unsere Computer sind großartig. Sie sind herausragend schön im Design, einfach zu bedienen und am benutzerfreundlichsten von allen“.

Aber Apple kommuniziert in Wirklichkeit so: „Bei allem, was wir tun, bei allem, was wir angehen, glauben wir daran, dass sich der Status Quo grundlegend in Frage stellen, verändern und damit verbessern lässt. Wir glauben an die Kraft des Andersdenkens. Wir verändern den Status Quo, indem wir Ihnen schöne Computer, geradezu Designobjekte, anbieten, die einfach zu bedienen und das Maß aller Dinge in der Benutzerfreundlichkeit sind. Wir bauen einfach großartige Computer“.

Der Lernpunkt in Bezug auf die Kommunikation in der Arbeitssicherheit und in Trainings ist folgender: Wenn man in dieser Weise kommuniziert, erreicht man eine nachhaltige Wirkung nicht nur bei Kunden wie im Beispiel, sondern auch bei den Mitarbeitern, und kann so die Werte des Unternehmens besser transportieren und auf Commitment und Sicherheitskultur positiv einwirken.<sup>12</sup>

Wenn eine Verhaltensänderung erfolgreich sein soll, so müssen Sie als ersten Schritt den Zielpersonen ermöglichen, den Sinn hinter den von Ihnen angestrebten Veränderungen für sich selbst zu sehen.

Der zweite Schritt ist, auf der Persönlichkeits- und Beziehungsebene Vertrauen zu schaffen. Wenn das gelungen ist, können Sie die Sachebene ansprechen und eine Veränderung erreichen.

In diesem Fall sagt das Limbische System (d. i. die Schaltzentrale im Gehirn zwischen dem Stammhirn und dem Großhirn, den beiden Gehirnhälften), diese Information ist positiv, sie geht weiter in das Großhirn und die Veränderung wird eingeleitet.

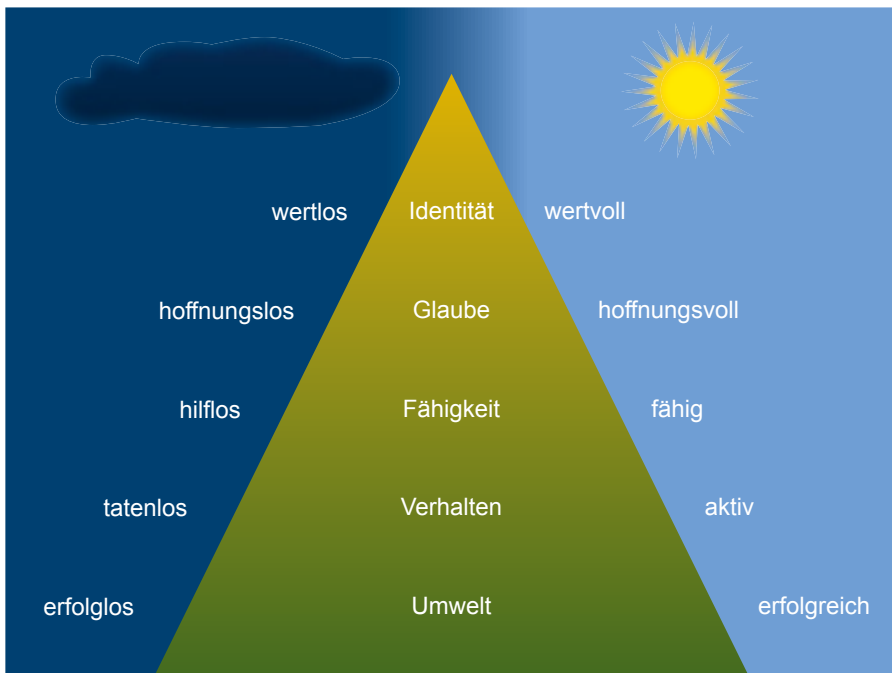
Versuchen Sie hingegen, mit Angst, Terror und abschreckenden Bildern das Verhalten der Mitarbeiter hin zum sichereren Verhalten zu ändern, so entscheidet das Limbische System, aufgrund der negativen Informationen, dass es sich um einen Misserfolg handelt und das Gehirn reagiert nur mehr mit dem Stammhirn, also mit Kampf, Flucht oder Totstellen bzw. der Entscheidung, dieses Verhalten nicht zu lernen. Doch leider beginnen die meisten Trainer von außen nach innen und erreichen so keine Verhaltensänderung und stoßen auf Widerstand.

Mit der richtigen Kommunikation kann die Identifikation des Mitarbeiters mit den Werten und Handlungsweisen im Unternehmen verbessert und damit auch die Voraussetzungen für eine mögliche Verhaltensänderung geschaffen werden.

---

12 vgl. <http://www.b-2-b.de/warum-wirkung-nicht-gleich-wirkung-ist>, Zugriff 22.11.2015

Ein anderes, moderneres Modell zur Erklärung von Verhalten ist das **Modell der neurologischen Ebenen von Robert Dilts**.<sup>13</sup>



Die neurologischen Ebenen von Robert Dilts (TÜV AUSTRIA Akademie/lucdesign)

„Identität ist eine der logischen Ebenen des **NLP (Neurolinguistisches Programmieren)**. Als übergeordnete Ebene (so die Deutung von Robert Dilts) reguliert sie die untergeordneten Ebenen der (anderen) Beliefs, der Fähigkeiten und des Verhaltens von Menschen. Identität erscheint hier als Ausdruck einer inneren hierarchischen Organisation. Der Ebene der Identität kommt dabei die Aufgabe zu, die Einheit einer Person herzustellen (zu konstruieren). Ein geeignetes Selbst (ein Selbst, das sich als Einheit repräsentiert) ist fähig, innere Konflikte zu lösen und ‚nach außen‘, im sozialen Bereich, als abgegrenzte Person mit anderen Personen kongruent zu agieren.“<sup>14</sup>

„Bei Freud, dem Begründer der modernen Psychotherapie, stoßen wir kaum auf den Begriff der Identität, dafür aber umso häufiger auf den Begriff der Identifikation. Identifikation wird von ihm verstanden als der Prozess, der das Subjekt konstituiert.“<sup>15</sup>

13 inntal-institut.de, [http://www.inntal-institut.de/pdf/logischen\\_ebenen\\_robert\\_dilts.pdf](http://www.inntal-institut.de/pdf/logischen_ebenen_robert_dilts.pdf), Zugriff 2. 11. 2012

14 cnlpa.de, Identität was ist das?, <http://www.cnlpa.de/identitaet-was-ist-das.html>, Zugriff 23. 10. 2012

15 cnlpa.de, a.a.O.

Das heißt vereinfacht gesagt: Im Modell von Freud wird durch den Prozess der Identifikation mit dem Unternehmen das Verhalten gesteuert und beim Modell von Dills ist die Identität des Mitarbeiters die oberste Ebene, über die das Verhalten reguliert wird.

Ein Verhaltensproblem, mit dem ein Trainer bzw. jeder, der im Unternehmen etwas verändern möchte, immer wieder konfrontiert wird, ist die **psychologische Reaktanz**.

*„Reaktanz ist der innere Widerstand gegen Einschränkungen der individuellen Handlungs- oder Entscheidungsfreiheit. Wird eine freie Verhaltensweise bedroht oder durch Verbote sowie äußeren Druck unmöglich gemacht, entsteht ein motivationaler Spannungszustand, der darauf gerichtet ist die verlorene oder bedrohte Freiheit wiederzugewinnen. Dieser motivationale Spannungszustand ist psychologische Reaktanz.*

Die **Reaktanzstärke** hängt von vier Bedingungen ab:

- ✓ *der Wichtigkeit der Freiheit für die beengte Person*
- ✓ *dem Umfang der bedrohten oder eliminierten Freiheit*
- ✓ *der Stärke der Freiheitseinengung*
- ✓ *der Erwartungen der eingeeengten Personen eine bestimmte Freiheit zu haben.*

*Die Neigung, die ungewünschte oder verbotene Handlung auszuführen, wird gefördert.“<sup>16</sup>*

Eine Art der Abhilfe, die es in der Praxis – auch nach den Erfahrungen des Autors – gibt, ist, die betroffenen Mitarbeiter zur aktiven Mitarbeit bei der Lösungsfindung bzw. bei der Umsetzung der Maßnahme zu bitten. Wenn die Mitarbeiter aktiv eingebunden sind, verringert sich die psychologische Reaktanz. Sie arbeiten jetzt mit und dadurch ist die Lösungsfindung bzw. die Umsetzung einer Maßnahme ein Teil ihrer eigenen Arbeit, gegen die sie naturgemäß keine psychologische Reaktanz aufbauen.

---

16 Eiermann, L. (2003) Die Theorie der psychologischen Reaktanz (S. 2)



## Praxistipps

- ✓ Betroffene Mitarbeiter zur aktiven Mitarbeit bei der Lösungsfindung bzw. bei der Umsetzung von Maßnahmen, gegen die es Widerstand gibt, einladen
- ✓ Geeignete Kommunikation oder auch „Sicherheitsklima“ im Unternehmen etablieren, erst dann wird effektive Kommunikation möglich
- ✓ Fordern Sie immer konsequent die Einhaltung der Sicherheitsregeln, denn sonst gilt das abweichende Verhalten als von Ihnen geduldet und akzeptiert. Damit setzen sie heute den Sicherheitsstandard von morgen.
- ✓ Wenn man mit einem Mitarbeiter spricht, der ein gewisses Verhalten schon sehr lange praktiziert, das aber aktuellen Sicherheitsregeln widerspricht, ist es sehr wichtig, dieses Verhalten zu besprechen und einfühlsam auf die neuen Sicherheitsregeln hinweisen (z. B. mit den Worten „Nach den neuesten Erkenntnissen müssen wir ab jetzt dieses und jenes folgendermaßen machen“). Mit dieser Methode können auch unflexible langjährige Mitarbeiter überzeugt werden.
- ✓ Kommunikation nach Sinek's Golden Circle

### 2.3.2 Kommunikation

Die richtige Kommunikation ist ein wesentlicher Bestandteil am Erfolg eines Sicherheitstrainings. So ist es zum Beispiel sehr wichtig, möglichst häufig positiv zu formulieren.

Beispiel: „Ich kann nichts dafür, dass das nicht geklappt hat.“

Positive Formulierung zur Situationsentschärfung: „Komm, überlegen wir zusammen, wie wir diese Sache das nächste Mal angehen, damit es funktioniert!“

Kommt während eines Sicherheitstrainings eine Frage, die man aus dem Stegreif nicht beantworten kann, sollte man statt „Das weiß ich nicht.“ positiv formuliert sagen „Ich werde mich schlau machen und sende dann allen Teilnehmern des Trainings eine Antwort per E-Mail.“. Dadurch steigen die Akzeptanz des Trainers und das Interesse an den geschulten Inhalten.

Doch wie funktioniert Kommunikation generell? Dieser Frage können wir anhand des **Vier-Schnäbel-und-Vier-Ohren-Modells** auf den Grund gehen.



„Jede meiner Äußerungen enthält, ob ich will oder nicht, vier Botschaften gleichzeitig:

- ✓ eine Sachinformation (worüber ich informiere),
- ✓ eine Selbstkundgabe (was ich von mir zu erkennen gebe),
- ✓ einen Beziehungshinweis (was ich von dir halte und wie ich zu dir stehe),
- ✓ einen Appell (was ich bei dir erreichen möchte).“<sup>17</sup>



*Vier Ebenen einer Nachricht (TÜV AUSTRIA Akademie/Markus Rothbauer)*

Das Vier-Schnäbel-und-Vier-Ohren-Modell beruht darauf, dass man bei jeder Kommunikation mit vier Schnäbeln spricht und der Angesprochene, in unserem Fall der Teilnehmer am Sicherheitstraining, mit vier verschiedenen Ohren hört.

Die vier verschiedenen Ohren sind:

- ✓ das Sachohr (Wie kann ich den Sachverhalt verstehen?)
- ✓ das Selbstkundgabeohr (Was ist der Trainer für eine Person?)
- ✓ das Beziehungsohr (Wie steht der Trainer zu mir?)
- ✓ das Appellohr (Was will der Trainer bei mir erreichen?)<sup>18</sup>

<sup>17</sup> Schulz von Thun, F., Ruppel, J., Stratmann, R. (2005) Miteinander reden. (S. 33)

<sup>18</sup> vgl. Schulz von Thun, F., Ruppel, J., Stratmann, R. (2005) a.a.O. (S. 69)