

Es braucht LEADERSHIP
um Fehler zu managen

Dossier zum
Aktionsbündnis
Patientensicherheit
-CIRStorte-

Neue *Leadership* – Perspektiven für das Gesundheitswesen

In der Medizin ist der Begriff *Fehlermanagement* inzwischen in aller Munde. Es wird intensiv daran gearbeitet, Fehler zu erkennen und zu reduzieren. Vieles ist dabei angelehnt an die Luftfahrt, wo *Fehlermanagement* seit Jahrzehnten fester Bestandteil der Flugsicherheit ist. Dennoch scheint sich die Medizin schwer damit zu tun, andernorts wirkungsvolle Werkzeuge (*Tools*) effektiv auf den eigenen Bereich zu übertragen. Hier stellt sich die Frage nach dem *Warum?* Die eingesetzten *Tools* sind gut, sie funktionieren unter nahezu allen Umständen. Der Grund für die gehemmte Wirkung in der Medizin ist woanders zu finden. Nicht in den Methoden und Werkzeugen selbst, sondern vielmehr in einer Führung, die sie bislang nicht befürwortet, einsetzt und unterstützt.

Führung ist ein unverzichtbarer Teil des Berufslebens. Wie wichtig Führung ist erkennt man daran, wie oft der Begriff heute verwendet wird. Führungsstil – Führungskompetenz – Führungsart – Führungsfähigkeit. Trotzdem herrscht der Eindruck, dass viele das Wort nicht mehr hören können und es satt haben. Aber Führung unverzichtbar. Fakt ist, in der Luftfahrt ist es selbstverständlich, zu führen und geführt zu werden. Projekte und Aufgaben (Flüge/Starts/Landungen) werden zu 99,99% erfolgreich, on-time, sicher und mit hoher Zufriedenheit abgeschlossen. Man freut sich sogar auf ein gemeinsames Essen oder After-Landing Bier mit Kollegen. Warum funktioniert Führung also in der Luftfahrt so gut? Was gelingt hier, was anderswo generell Defizite offenbart? Warum genießt man es nicht auch in Arztpraxen und Krankenhäusern, geführt zu werden und zu führen? Warum treten gerade hier immer wieder Fehler auf? Diese Artikel geht der Frage nach, was Führung in der Luftfahrt erfolgreich und zielführend macht und wie sie erfolgreich übertragen werden kann.

Führung ist neben Planung, Organisation und Kontrolle der vierte Bereich des *Managements*. Management gibt es auch in Krankenhäusern und Arztpraxen. Doch *Führung* benötigt *Führungskompetenz*, sprich „die Fähigkeit, Ziele festzulegen und Verhalten anderer Menschen so zu beeinflussen, dass Ziele in Resultate umgesetzt werden¹“. Beachtet werden muss dabei, dass vom Zeitpunkt der Zielsetzung – der *Operationalisierung* – bis zur Kontrolle – dem *Debriefing* – grundsätzlich eine persönliche Note enthalten sein wird, da Führung immer vom Menschen ausgeht. Führung beinhaltet die persönliche Interaktion zwischen Führungskraft und Mitarbeitenden, zwischen Arzt und Schwester, zwischen Büro und OP-Saal. Führung ist aber nicht zwingend ein zeitlich fest definierter Prozess. Und es bedarf unterschiedlicher Führungsstile, damit mit vorhandenen Ressourcen (Zeit, Geld, Material, Menschen, Wissen) operationalisierte Ziele optimal erreicht werden können. Erst wenn diese Umstände gegeben sind, kann man von *effizienter Führung* sprechen.

¹ Quelle: www.wikipedia.de

Wer nun denkt, man muss nur Bücher lesen und Seminare besuchen, um wirkungsvolle Führung zu erlernen und so eine gute Führungskraft zu werden, der irrt. Damit ist es natürlich nicht getan. *Effiziente Führung* fängt früher an, nämlich beim Selbstmanagement. Also der Führung der eigenen Person. Es geht konkret um das subjektive Managen von Müdigkeit, Stress, Wissen, Druck, Veränderung. Erst mit der Kompetenz, sich selbst führen zu können, kann man spürbare Wirkungen im Team und Unternehmen erzielen und Ziele verlässlich erreichen. Doch wo und wann bekommt man diese Kompetenzen gezeigt oder erklärt? Nur die wenigsten Ärzte und Direktoren haben hierfür je ein passendes Training besucht.

Bei Verkehrs- und Militärpiloten ist das anders. Für sie gibt es spezielle Programme und Trainings, die zum richtigen Selbst- und Eigenmanagement verhelfen. Hier lernen sie, wie man mit Stress und Druck umgeht. Was getan wird, wenn Müdigkeit (*Fatigue*) Fehler bedingt. Wie man Konflikte im Team erkennt und löst. Das Wissen wird stets aufgefrischt und erneuert. So erhält man motivierte und kompetente, gewillte und einsichtige Piloten, die in der Tat nach Lösungen streben, Fehler erkennen und akzeptieren und aus ihnen lernen. Menschen, die *Leadership* nicht nur kennen und anwenden, sondern wirklich leben.

Führung in der Luftfahrt

Wir lernen am Besten, wenn es praktisch wird. Wir lernen anhand verständlicher Beispiele. Anhand einer Geschichte wird greifbar, dass ein Kapitän nicht zwingend *Leadership* besitzt, nur weil er oder sie Kapitän ist.

Eine Gruppe von Freunden traf sich zum Jagen. Als sie in eine Jagdhütte einzogen, stellte ihnen der Hüttenwirt einen Jagdhund zur Verfügung. Er sagte, dass der Hund noch jung und unerfahren wäre, sich aber in den letzten Tagen als bemüht gezeigt hätte. Außerdem wäre der Hund billig. Der Name: *Kopilot!* Die Freunde waren verwundert über den seltsamen Namen, wollten dem jungen und neugierigen Hund aber eine Chance geben. Als sie vom Jagen zurückkehrten, zeigten sie sich zufrieden mit der Leistung des Hundes. Er hatte zwar ein paar Mal falsch angeschlagen und war auch mal weg gelaufen. Im Großen und Ganzen aber war es gut, *Kopilot* dabei gehabt zu haben. Er hatte tatsächlich geholfen, das Wild aufzuspüren.

Ein Jahr später kamen die Freunde wieder zum Jagen in die Hütte. Sofort fragten sie den Wirt nach *Kopilot*. Der Hüttenwirt holte den nun schon etwas größeren Hund und sagte, er wäre inzwischen älter, erfahrener und besser. Daher auch ein bisschen teurer. Die Jäger willigten ein und nahmen den Hund wieder mit zur Jagd. Und siehe da, *Kopilot* hatte einiges dazu gelernt. Er hörte besser, schlug nur noch einmal falsch an. Und war eine noch größere Hilfe beim Aufspüren des Wildes. Sie waren sehr zufrieden mit der Leistung von *Kopilot*.

Wieder ein Jahr später kamen die Freunde erneut zum Jagen. Kaum angekommen fragten sie nach *Kopilot*. Er hatte ihnen ja stets gute Dienste geleistet. Der Hüttenwirt holte den Hund, erklärte aber, dass der Hund nun noch besser wäre. Noch erfahrener. Er hätte ihm daher

einen neuen Namen gegeben. *Kapitän!* Er wäre nun leider noch teurer. Die Jäger waren überrascht, wollten aber nicht auf die Hilfe des Kapitäns verzichten. Doch schon ein paar Stunden später kamen sie enttäuscht zur Hütte zurück und erklärten dem Wirt: „*Keine Ahnung, was mit dem Hund los ist. Aber der Kapitän sitzt auf nur noch rum und bellt!*“

Die Moral der Geschichte? Nun, um in der Sprache der Luftfahrt zu bleiben lässt sich ableiten, dass jeder Kopilot das nötige Potenzial als Kapitän in sich trägt. Doch nur weil jemand ein guter Kopilot ist, bedeutet das noch lange nicht, dass sie oder er auch ein guter Kapitän wird. Das kann man auf jeden Beruf übertragen. Ein guter Schauspieler ist noch lange kein guter Regisseur. Und ein Weltklasse-Athlet ist bei Weitem noch kein Top-Trainer. Für Sie bedeutet das: Nur weil Sie eine gute Mitarbeiterin/ein guter Mitarbeiter sind, müssen Sie noch keine gute Führungskraft sein. Selbst wenn fachliche Fertigkeiten (*technical skills*) ähnlich sein können bei unterschiedlichen Aufgaben, sind nicht-fachliche Fähigkeiten (*non-technical skills*) tatsächlich meist verschieden. Und genau diese gilt es, zu erlernen und anzuwenden.

Der Begriff *Airmanship*

In der Luftfahrt wird von Beginn an Wert darauf gelegt, Piloten neben fliegerischem Handwerkszeug auch die für den Flugbetrieb notwendigen *non-technical skills* beizubringen. Bereits in Auswahlverfahren (*Screenings*) wird auf die Existenz von Charaktereigenschaften geachtet, die es ermöglichen und vereinfachen, unverzichtbare nicht-technische Fähigkeiten im Laufe der Ausbildung zu verstehen, zu erlernen und zu behalten. Ohne an dieser Stelle konkrete Eigenschaften zu benennen, ist evident, dass dieses persönliche *Airmanship* wichtiger ist als Starten und Landen. *Airmanship* steht für ein breites Spektrum von wünschenswerten Verhaltensweisen und Fähigkeiten (*non-technical skills*), die Pilotinnen und Piloten benötigen, um den Job sicher und effizient zu erledigen.

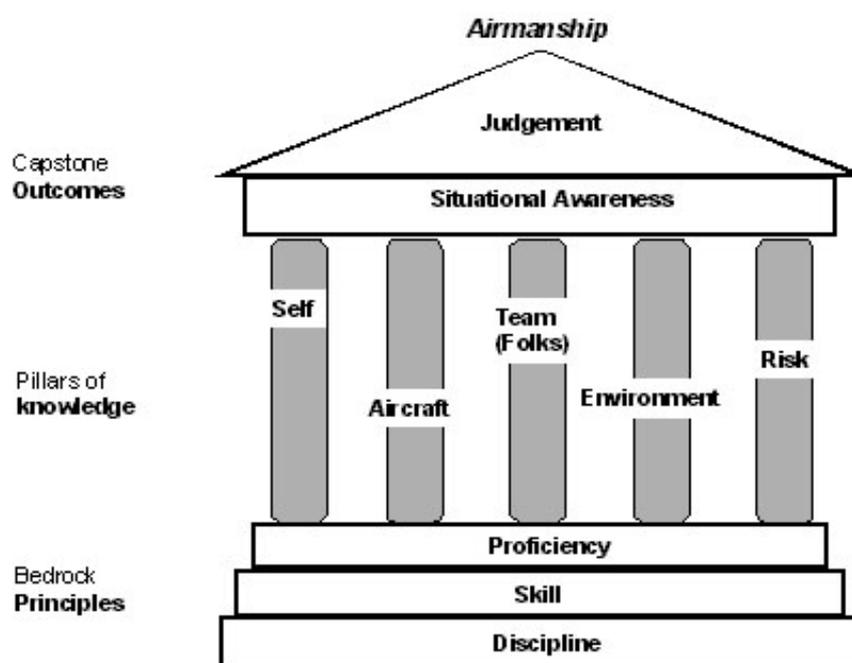


Abb. 1: Das von Tony Kern im Buch „*Redefining Airmanship*“ veröffentlichte *Airmanship-Modell* wurde verwendet, um die Leistungen von Kapitän Sullenberger bei der Landung im Hudson River in New York einzuordnen.

Quelle: *Tony Kern*

Kern behauptet: *“Airmanship ist die konsistente Anwendung von gutem Urteilsvermögen und ausgebildeten Fähigkeiten, um fliegerische Ziele zu erreichen. Die Konsistenz basiert auf dem Grundstein von kompromissloser Flugdisziplin und wird durch den Willen weiter entwickelt, sich systematisch Fertigkeiten und Können aneignen zu wollen. Airmanship wird durch ein erhöhtes situatives Bewusstsein vervollständigt, welches das Wissen um einen selbst, das Flugzeug, die Umgebung und Umwelt, das Team sowie die Risiken beinhaltet.“*

Der Präsident des Deutschen Aeroclubs e.V. (DaeC) hat dazu gesagt: *„Good Airmanship heißt es in Fliegerkreisen. Das ist mehr als das Beachten von Regeln. Good Airmanship beschreibt ein grundsätzliches Selbstverständnis. Dazu gehören, Fähigkeiten zu erwerben und das Leistungsniveau zu erhalten, sorgfältige Flugvorbereitung, Disziplin, das Wissen um Risiken und ein angemessener Umgang damit. Für mich zählen Rücksichtnahme und Fairness genauso dazu“*²

Airmanship kann zwar wörtlich mit *Luftfahrerschaft* übersetzt werden, verliert so aber einen Teil seiner Bedeutung. *Airmanship* sollte als eigenständiger Begriff verstanden werden, denn er beinhaltet viel und ist nicht ersetzbar. Der Begriff wurde nicht für die Luftfahrt erfunden. Er wurde übertragen vom Terminus *Seamanship*³. Und genauso, wie kein Flieger um die Begrifflichkeit des *Airmanships* herumkommt, kann keine nautische Tätigkeit ohne die Bedeutung des Begriffs *Seamanship* existieren. An vielen Stellen findet sich der Begriff wieder, zum Beispiel in den Verhaltensregeln der US Marine⁴. Während der Begriff *Airmanship* gerade einmal ein paar Jahrzehnte in Gebrauch ist, behauptet sich der Ausdruck *Seamanship* seit mehr als 500 Jahren. Man kann deswegen durchaus von einem Erfolgsrezept dieser Begrifflichkeit sprechen, solange sie mit richtigen Inhalten belegt wird.

Wer vermutet, *Airmanship* (oder auch *Seamanship*) muss angeboren sein, der täuscht sich. Zwar behauptete der in 1909 geadelte Sir Francis Galton, ein Cousin von Charles Darwin: *“The traits of the most effective leaders were passed down through inheritance”*⁵. Galton basierte diese Überzeugung auf anerkannte Forschungen zur Differenzialpsychologie und Eugenik⁶. Doch spätestens seit Beginn des 20. Jahrhunderts und der industriellen Revolution wurde klar, dass *Leadership* durchaus erlernt werden kann. Und damit ist auch *Airmanship* und *Seamanship* zu gewissen Teilen erlernbar. Ein förderliches *Mindset* vorausgesetzt kann Training und die persönliche Bekenntnis zum Willen und Einsatz der Selbstverbesserung Erfolge zeigen. *Mindset* steht hier für die persönliche Denkweise, Einstellung, Gesinnung, Haltung, Lebensphilosophie, Mentalität, Orientierung und Weltanschauung. Eine mitunter sehr komplexe innere Haltung einer Person, die sich aber öffentlich als *Attitude* zeigt.

² https://www.daec.de/fileadmin/user_upload/files/2017/Presse/Aero_Club_News/DAeC0717.pdf

³ Siehe *International Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration*, 1973, 2.2, 397-412

⁴ <https://www.usna.edu/Sailing/documents/lectures/common/Rolfs%20Rules%20of%20the%20Road.pdf> und *The Admiralty of Seamanship, Ministry of Defence*, ISBN 978-1906915490

⁵ Wagner, J. A., & Hollenbeck, J. R. (2005). *Organizational behavior. Securing competitive advantage*. Mason, H: Thomson South Western, p. 285

⁶ Rassenlehre

Mindset, Attitude – Fachbegriffe. Einfach formuliert: Bevor wirkungsvolles Training für *Leadership* beginnen kann, benötigt man ein *mindset for commitment to self improvement*. Hier schließt sich der Kreis hinsichtlich bekannter Management-Fähigkeiten. In Ratgebern für Führungskräfte wird darauf hingewiesen, wie wichtig es ist, den Willen und die Fähigkeit zu haben, sich selbst zu organisieren und zu managen⁷. Nur dann kann man sich zu einem guten Manager entwickeln. Es beginnt immer bei der *Attitude*. Das hat die Luftfahrt erkannt und legt Maßstäbe für *Attitude* fest. Hat man nicht die passende *Attitude*, wird man kein Pilot. Und selbst wenn die Fähigkeiten anfangs gereicht haben, kann unzureichende *Attitude* noch immer bedeuten, dass die Beförderung (*Upgrade*) vom Kopiloten zum Kapitän nicht gelingt. Die Luftfahrt geht noch einen Schritt weiter. Und hierin liegt der wichtige Unterschied, warum es mit der Führung im Cockpit besser klappt als in Arztpraxen und Krankenhäusern.

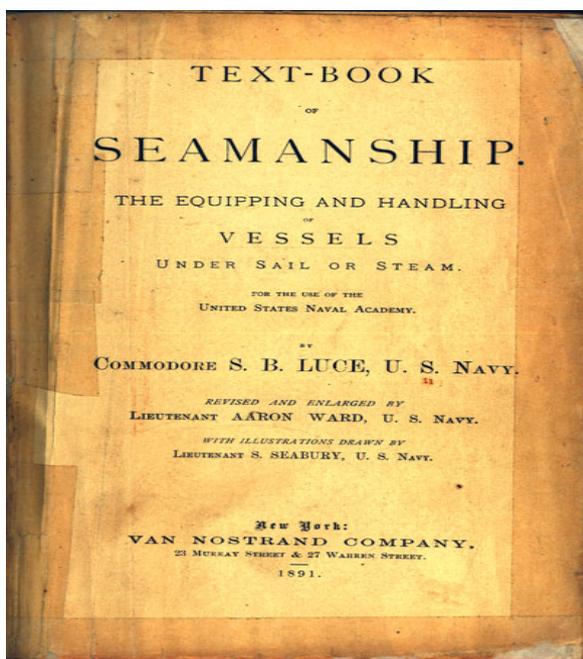


Abb. 2: Ein Buch aus vergangenen Zeiten, aber noch heute wichtig und Grundlage für alle Nautik-Studenten.

Quelle: www.maritime.org

Der feine Unterschied: „to manage“ und „to lead“

Leadership ist bekanntermaßen situativ. So sind Verallgemeinerungen bei wünschenswerten Verhaltensweisen einer Führungskraft zwar möglich, jedoch greifen sie zu kurz. Erfolgreiche Führungskräfte besitzen vielmehr eine sehr persönliche Philosophie beim *Leadership*, erlangt durch Training, Erfahrung und *Mindset*. Manche sagen, das Wichtigste beim *Leadership* ist, für andere stets ein gutes Beispiel zu sein. Andere wiederum behaupten, dass man als Führungskraft nur den richtigen Mix aus Anreizen und Sanktionen wählen muss, um erfolgreich zu sein. Meiner Meinung nach werden hierdurch eher Handlungsempfehlungen für den Begriff des *Managements* gegeben, nicht aber für den des *Leaderships*. Der Unterschied ist in der deutschen Sprache weniger deutlich als im Englischen. Dabei ist es essentiell, die Begriffe klar voneinander zu trennen.

⁷ z.B. „Die 7 Wege zur Effektivität für Manager: Sich selbst managen“, St. R. Covey, 13. Oktober 2008

Auch in der Luftfahrt steht *Management* für den Prozess der Planung, Aufgabenverteilung, Organisation und Delegation. Es steht zudem für Kontrolle und Überwachung. Aufgaben des Managements finden sich hier in *Standard Operating Procedures (SOPs)* und Anweisungen (*Manuals*). Doch wenn das alles ja konkret publiziert wird, gibt es dann überhaupt eine Notwendigkeit für *non-technical skills* bei einer fliegerischen Führungskraft, zum Beispiel bei einem Kapitän? Ja. Denn es bedarf einer genaueren Betrachtung. Trotz klarer Anweisungen für die angesprochenen Prozesse wird eine Crew nicht effektiv und sicher arbeiten, wenn es dem Kapitän nicht gelingt, eine förderliche Arbeitsatmosphäre zu schaffen. Somit kann man sagen, dass der Kapitän ein Konzept benötigt, welches Teammitglieder achtet, einsetzt und fördert, damit der effiziente Einsatz vorhandener Ressourcen bei jedem optimal gelingen kann, Regeln und Leitlinien (z.B. SOP, Manuals) obendrein befolgt werden. Und genau ein solches individuelles Konzept wird in der Luftfahrt als *Leadership* verstanden.

Schon zu Zeiten Aristoteles wurde zwischen *Management* und *Leadership* unterschieden⁸, doch erst vor gut 100 Jahren begann man damit, den Unterschied inhaltlich zu füllen. Bis dahin verlangte man von einer Führungskraft, Stabilität, Konsistenz und Einhaltung der Hierarchie zu jeder Zeit sicherzustellen. Das ist in der Luftfahrt zwar immer noch so und der Kapitän ist dafür verantwortlich. Doch werden diese Dinge durch Vorlagen (*SOPs, Manuals*) geregelt. Der Kapitän sorgt mit *Leadership* lediglich für den passenden Rahmen, damit die Einhaltung von allen Teammitgliedern tatsächlich gelingen kann.

In der Luftfahrt wird eine klare Unterscheidung zwischen *Management* und *Leadership*, also zwischen „*to manage*“ und „*to lead*“ gemacht. Im Deutschen verwendet man allein das Verb „*führen*“. Die deutliche Abtrennung der Begriffe fehlt meist. In der Luftfahrt fügt sich das Verb jedoch wie selbstverständlich ein. Schauen wir auf ein wichtiges Gerät im Cockpit. Das *Flight Management System (FMS)*⁹. Es wird nicht *Flight Leadership System* genannt, weil es den Flug *managed* und nicht *leaded*. Dieses technische System hat nichts mit *Leadership* zu tun, wohl hingegen aber mit *Management*. Gleiches gilt für *SOPs, Manuals, Verordnungen* und Regeln (*Regulations*). Das sind Instrumente des *Managements*, nicht des *Leaderships*.

Eine Befragung¹⁰ von 571 Führungskräften in Unternehmen im Rahmen der Studie „Klare Haltung, klare Richtung“¹¹ hat ergeben, dass bei Managern zwar die Erkenntnis vorhanden ist, wie wichtig *Leadership* ist, meist jedoch aber *gemanaged* und nicht *geleaded* wird. Noch mal: *Management*-Systeme sorgen für Klarheit, Konsistenz, Sicherheit und Vorhersehbarkeit. Sie geben Verfahren und Operationen vor. Es sind die Verhaltensweisen der Führungskraft (*Leadership*), die in der Folge *Management*-Instrumente erfolgreich machen. *Leadership* setzt den Ton für Befolgen und Anwenden von *SOPs, Manuals, Verordnungen* und

⁸ Siehe „Aristoteles für Manager“, Christa Koslitz-Mesnaric, Campus Verlag

⁹ Ein FMS beinhaltet unterschiedliche elektronische Hilfsmittel für die Flugsteuerung und Flugnavigation

¹⁰ Durch die Consulting-Firma Goetzpartners in Kooperation mit der Personalberatung Förster & Netzwerk

¹¹

Regelungen im Team. So ist *Leadership* nach außen das, was *Attitude* nach innen ist: Eine sichtbare Manifestation gewünschter mentaler Dispositionen.

In seinem Buch "*Leading Change*" unterscheidet der Harvard-Professor John P. Kotter den klassischen *Manager* von der Person des *Leaders*. Er meint: „*Während der Manager etwa bei Budget- und Personalplanung primär als Verwaltungskraft agiere, sei es das Selbstverständnis eines Leaders, eine belastbare Zukunftsvision zu erarbeiten und die Mitarbeitenden auf dem Weg dorthin mitzunehmen – und zwar entgegen aller Widerstände, mit denen das Unternehmen konfrontiert wird*“. Hieraus lässt sich ableiten, dass ein *Leader* die wahre Führungspersönlichkeit darstellt, weil jener die Zukunft des Unternehmens aktiv mitgestaltet. Nur durch *Leadership* kann eine Basis für fortschrittliche Organisationsformen geschaffen und Mitarbeitende entsprechend einer Vision geführt und motiviert werden.

Es sollte nicht verkannt werden, dass jede Führungskraft beide Funktionen erfüllen muss, *Management* und *Leadership*. Beides muss in der Führungskraft vereint sein, damit ein Team geleitet und geführt werden kann. Damit Abläufe koordiniert, Leistungen bewertet, Aufgaben geplant, verteilt und organisiert werden. Um Wissen und Fertigkeiten zu entwickeln und fördern sowie Kolleginnen und Kollegen zu motivieren. Letztendlich um eine positive Arbeitsatmosphäre zu schaffen, in der auch aus Fehlern gelernt werden kann. In der Luftfahrt findet man die Ursache für Sicherheit und Effizienz bei einer genauen Betrachtung des *Leaderships* im jeweiligen Team. Sobald der Kapitän in der Lage ist, Verhalten und Einstellung aller Teammitglieder vorteilhaft zu beeinflussen, stellen sich Erfolge ein. Im Gegensatz zu *Management Skills* sind *Leadership Skills* allerdings nicht generisch; sie sind nie universell. Sie werden durch Training und Ausbildung erlernt und müssen auf Basis eines individuellen *commitments* regelmäßig neu betrachtet und weiter entwickelt werden.

***Leadership* Grid und *Leadership* Matrix**

Mithilfe vieler *Best Practices* im *Leadership* können Führungskräfte den richtigen Ton finden, das Team führen, Synergien finden, aus Fehlern lernen und so nachhaltig Erfolge herbei führen und Zufriedenheit bei den meisten Mitarbeitenden erreichen. Das gelingt am Besten, wenn *Leadership* authentisch wirkt. Authentizität wird jedoch unterschiedlich definiert. In Bezug auf das Führungsverhalten orientiert sich die Fachliteratur an Fred Walumbwa¹². Er stellt vier Aspekte vor, die Glaubwürdigkeit bei Führungskräften ausmacht: Objektivität, Transparenz, Standfestigkeit in eigenen Überzeugungen und Selbstreflexion. Authentizität bedeutet daher, die eigenen Fähigkeiten und Emotionen zu erkennen und danach bewusst zu handeln. Das bedeutet nicht, als Führungskraft jeder Laune nachzugeben. Die Kunst ist es, Mitarbeitenden auf Augenhöhe zu begegnen, ohne dabei Autorität zu verlieren.

Die Luftfahrt hat verstanden, dass dies durch ständige und sachliche Rückkopplung im Team entstehen kann, sprich durch konstruktives Feedback und Kommunikation. Durch Debriefing und Feedback. Mit Blick auf den aktuellen Stand im Management offenbart die Studie „Klare

¹² Forscher an der University of Nebraska, siehe Studie „*Authentic Leadership*“, 2-2008, <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1021&context=managementfacpub>

Haltung, klare Richtung“: *„Der Umgang mit Authentizität in Unternehmen beschränkt sich häufig nur auf Lippenbekenntnisse. Paradigmenwechsel – auch die digitale Transformation – erfordern ein Vertrauen der Mitarbeitenden in ihre Vorgesetzten, das nur authentische Führungskräfte geben können. Die alten Mechanismen der Hierarchie greifen nicht mehr, Unternehmensführung benötigt ein grundlegend neues Führungsverständnis.“* Der Wissenstransfer aus der Luftfahrt bietet sich allein schon deswegen an und sollte aktiv voran getrieben werden.

Hilfreich bei der Evaluierung von Authentizität und *Leadership* ist das in den 1960’er Jahren entwickelte *Blake and Mouton Leadership Grid*¹³. Hier werden zwei Dimensionen des Führungsverhaltens beschrieben, auf der sachrationalen Achse die *Aufgaben-Orientierung* und auf der sozioemotionalen Achse die *Mitarbeitenden-Orientierung*. Theoretisch ergeben sich 81 mögliche Kombinationen. Das auch als *Verhaltensgitter* bekannte wissenschaftliche Modell offenbart aber nur 5 wesentliche Kombinationsmöglichkeiten für Führungskräfte. Es dient auf diesem Weg als vereinfachter Erklärungsansatz bei der Menschenführung in vielen Unternehmen und Organisationen.



Abb. 3: *Blake and Mouton Leadership Grid*, entwickelt von R. Blake und J. Mouton in 1964 an der US-amerikanischen Ohio State University im Rahmen des Führungskräfte-trainings für *ExxonMobil*. Der Ansatz bietet eine zweidimensionale Perspektive auf die Führung und verweist auf Einflussfaktoren wie die Organisation, die Situation, die Einstellungen und die Persönlichkeit des Führenden/der Führenden.

Quelle: *Ohio State University*

Grundsätzliche Kritik besteht an einer fehlenden empirischen Bestätigung und an vage formulierten Grundannahmen des *Managerial Grids*. Das spielt in der Luftfahrt weniger eine Rolle, denn das Gitter soll nicht als wissenschaftliche Erklärungshilfe dienen. Vielmehr floss es in die Entwicklung des später im Text erklärten *Crew Resource Managements* (CRM) ein. Dieses *Managerial Grid* sowie das ebenfalls zur Einordnung von Führungskompetenz verwendete *Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung* (BIP)¹⁴ wurden zur Anwendung in Unternehmen, Betrieben, Arztpraxen und Krankenhäusern in ein Analyse- und Trainingsverfahren überführt: Die *Leadership Matrix*. Auch hier erhalten Anwender ähnlich wie beim BIP für Coaching- und Personalentwicklungsmaßnahmen, Auswahlprozesse oder Standortbestimmungen eine Einsicht in individuelle *Leadership Skills*. Doch geht die *Leadership Matrix* darüber hinaus, indem sie konkrete Werkzeuge und

¹³ Framework, welches sich mit der Mitarbeiter-Sachaufgaben Orientierung bei Führungskräften befasst

¹⁴ Hossiep & Paschen, 2003; psychologisches Testverfahren, das berufsrelevante Persönlichkeitsmerkmale systematisch erfasst um Arbeitsverhalten und soziale Kompetenz sichtbar zu machen

Methoden aus der Luftfahrt zur Verfügung stellt, um *Leadership*-Aufgaben erfolgreich zu erledigen, unabhängig vom Ort der Anwendung.



TOP GUN Leadership® - Framework

Mitarbeiter/Team	Aufgaben-Management	Durchführung
Briefing / Meeting	Situational Awareness (SA)	Professioneller Stil
Teamwork	Arbeitsbelastung & Stress Die Verbesserung der angrenzenden Module bewirkt eine Verringerung/Optimierung der subjektiv empfundenen und objektiv messbaren Arbeitsbelastung und des Stress	Arbeitsplatz Handling
Kommunikation	Entscheidungen	Angewandtes Wissen

Abb. 4: Eigene Darstellung *Leadership Matrix*, R. Eckhardt, 2012; Modul-Bausteine absichtlich nicht gefüllt

Crew Resource Management (CRM)

Airmanship ist unverzichtbar, wenn es um eigenes *Leadership* geht. Damit wird der Wert von individueller Einstellung, Motivation und Disziplin genauso deutlich wie die Notwendigkeit von Übungshäufigkeit (*Recency*), Urteilsvermögen (*Judgement*) und Situationsbewusstsein (*Situational Awareness*). Als sich die kommerzielle und militärische Luftfahrt in den 1970'er Jahren erstmals mit diesen Themen aktiv befasste, begann die noch heute erkennbare Absenkung weltweiter Fallzahlen bei Unfällen und Zwischenfällen in der Luftfahrt.

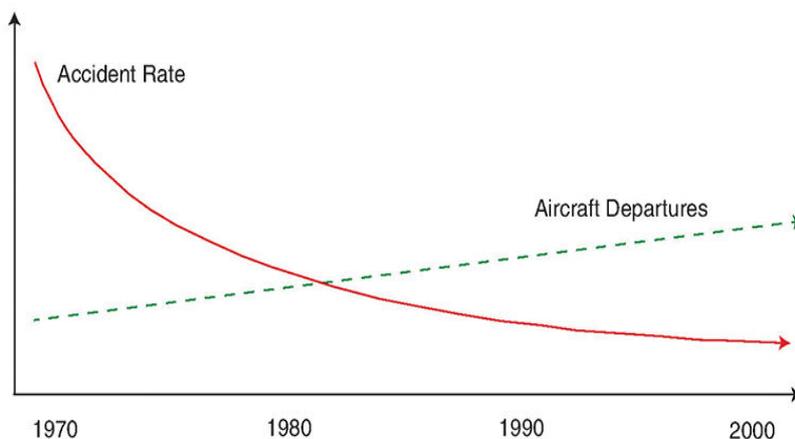


Abb. 5: Bei zunehmenden Flugbewegungen sinkt die Unfallrate stetig im weltweiten Luftverkehr. So ist das Flugzeug statistisch gesehen das sicherste Verkehrsmittel der Welt.

Quelle: ICAO

Doch CRM war nicht auf einmal da. Oder plötzlich vollständig. *Crew Resource Management* musste sich über Jahre hinweg entwickeln. Dazu bedurfte es Anstrengungen, aber auch vieler Unfälle und Zwischenfälle. Denn nur aus realen Ereignissen konnte die Luftfahrt lernen. Evaluation von Geschehenem wird als Grundlage für die Weiterentwicklung

anerkannt. Feedback und Debriefing, Kommunikation und Fehlermanagement sind unverzichtbare Bestandteile des *Crew Resource Managements* und der gesamten Luftfahrt.

Bei der Entwicklung spricht man von CRM-Generationen¹⁵. 1981 stellte *United Airlines* mit der ersten Generation als weltweit erste Fluggesellschaft ein Programm vor, das auf Basis psychologischer Tatsachen ein konkretes *Leadership*-Konzept für die Luftfahrt definierte. Die Betrachtung zur Wichtigkeit beim interpersonalen Verhalten im Cockpit suchte man hier aber vergeblich. Auch die zweite Generation befasste sich noch nicht damit. Vielmehr erweiterte man nur das Führungskonzept um Elemente wie Teambuilding, Briefing, Situational Awareness und Stress Management. Die dritte Generation bezog Operations, Techniker und Flugbegleiter mit ein und maß der immer komplexer werdenden Flugzeug-Automation einen weitaus höheren Stellenwert im Konzept bei.

Der große Sprung kam mit der vierten Generation. Ab hier wurde CRM verpflichtend für Verkehrs- und Berufspiloten. Um sich besser an der Praxis zu orientieren, wurde das *Line-Oriented-Flight-Training* (LOFT) eingeführt. Ein Ausbildungsansatz, bei dem Verhalten im täglichen Flugbetrieb (*Line Flying*) als Grundlage für Trainings genutzt wird. Bislang hatte man kaum auf *Line Flying*, sondern mehr auf Not- und Zwischenfälle geachtet. CRM wurde jetzt praktischer. Leider hielt sich noch immer die anfängliche Ablehnung der Crews, denn durch den ursprünglich wissenschaftlichen und psychologischen Ansatz fühlten sich Piloten zunächst einmal in ihrer Existenz bedroht und von aus ihrer Sicht unnötigen Fort- und Weiterbildungen genötigt. CRM war in der Tat zu Beginn alles andere als ein Erfolg.

Mit konkreten Analysen und Empfehlungen zum interpersonalen Verhalten auch jenseits der inzwischen rigorosen Anwendung des Schließsystems der Cockpittür sowie der Abkehr vom wissenschaftlichen Blickwinkel zeigte die fünfte CRM-Generation echte Erfolge. Einen Beitrag lieferte das *Threat-and-Error Management* (TEM). Mittels TEM wird beabsichtigt, Crews die Möglichkeit zu geben, Fehler zu erkennen und gegebenenfalls abzumildern, bevor sie passieren können. Da Fehler nie zu 100% vermieden werden können war dies ein wichtiger Wendepunkt. Man gibt Crews keine konkrete Schuld mehr, wenn es doch mal zu unbeabsichtigten Fehlern kommt. Das *nicht-punitive Fehlermanagement*¹⁶ war aus der Wiege gehoben und ist heute elementarer Bestandteil des *Crew Resource Managements* bei jeder Fluggesellschaft auf der ganzen Welt.

Es ist umstritten, ob mit Einführung des *Evidence-Based-Trainings*¹⁷ (EBT) die sechste Generation eingeläutet wurde. Vor wenigen Jahren realisierte man, dass in der kommerziellen Luftfahrt nicht genug getan worden war, um unerwünschte Ereignisse im Bezug auf menschliche Faktoren (*Human Factors*) zu erklären. Und wenn man sie nicht

¹⁵ Siehe „*Evolution of Crew Resource Management Training in Commercial Aviation*“, Helmreich, Merrit & Wilhelm, University of Texas, Human Factors Research Project 235, veröffentlicht im „*International Journal of Aviation Psychology*“, 9(1), 19-32, http://www.narcap.org/Associated_Research_docs/Pub235.pdf

¹⁶ *Non-punitive Error Management*: Fehler werden konsequent nicht sanktioniert, solange sie vom Betroffenen freiwillig gemeldet werden und nicht absichtlich bzw. grob fahrlässig geschehen sind

¹⁷ Inzwischen für kommerzielle Piloten verpflichtende Schulung, basierend auf ICAO Doc 9995/AN 497, 2013

erklären kann, kann man sie nicht vermeiden oder eindämmen. Da inzwischen die Verläufe gewerblicher Flüge durchgängig aufgezeichnet werden sind sie leicht auswertbar. So entwickelte die *International Civil Aviation Organisation (ICAO)* das EBT, jeweils basierend auf Erkenntnisse des airline-spezifischen *Flight Data Monitoring*, welches Unfälle, Zwischenfall und andere wichtige Vorkommnisse dokumentiert. Daten werden hinsichtlich menschlicher Fehler (*Human Errors*) analysiert und in Trainingsverfahren zurück geführt. So werden Risiken des tatsächlichen operativen Flugbetriebs erkennbar. Gegenmaßnahmen (*mitigation procedures*) können für Fluggesellschaft, Flugzeugtyp und Crew maßgeschneidert und dann eingeführt werden. Wichtig: Eine Sanktionierung der erkannten Fehler und Defizite erfolgt nicht durch das EBT. Es dient vielmehr dazu, relevante Vorkommnisse mit wirkungsvollen Gegenmaßnahmen zu belegen, damit sie nicht erneut vorkommen.

Die konsequente Entwicklung des Pflicht-Trainings CRM hat über Jahre hinweg ausreichend Beweis dafür geliefert, dass Bemühungen zum besseren Verständnis des Menschen im System, also der sogenannten *Human Factors*, einen kaum quantifizierbaren Anteil an der Zunahme der Sicherheit und Effizienz und am Rückgang negativer Ereignisse im internationalen Luftverkehr haben. Umso erstaunlicher ist es, dass andere Branchen wie das Gesundheitswesen zwar auf Erkenntnisse der Luft- und Raumfahrt zurückgreifen, diese aber nicht wirklich anzuwenden wissen. Dabei bietet sich der Transfer, wie *High Reliability Organizations (HROs)*¹⁸ es vormachen, nahezu an. HRO's nutzen seit einiger Zeit luftfahrt-typische Methoden und Werkzeuge, zum Beispiel bei Kommunikation, Situationsbewusstsein und *Leadership*, um sicherer und effizienter zu sein. Für ein besseres *Fehlermanagement*.



Abb. 6: Dimensionen des modernen Crew Resource Managements:

- Entscheidungsfindung
- Kommunikation
- Führung und Management
- Kooperation
- Situationsbewusstsein

Elernt man die passenden Skills in jeder Dimension, kann sich Erfolg nachhaltig einstellen, da das Team besser zusammen arbeitet, aus Fehlern tatsächlich gelernt wird und Motivation entstehen kann.

Quelle: Flight Safety Foundation

¹⁸ Siehe K. Weick, K. M. Sutcliffe, "Das Unerwartete managen", Klett-Cotta 2003, ISBN: 3-608-94238-6

Soweit ist man bei der Allgemeinen Luftfahrt¹⁹ noch nicht. Doch auch dort belegen valide Untersuchungen, dass die Fallzahlen bei Unfällen und Zwischenfällen kontinuierlich zurückgehen, weil das Bewusstsein über CRM Bausteine anwächst, obwohl dies nicht Teil der verpflichtenden Aus- und Fortbildung von Privatpiloten ist.

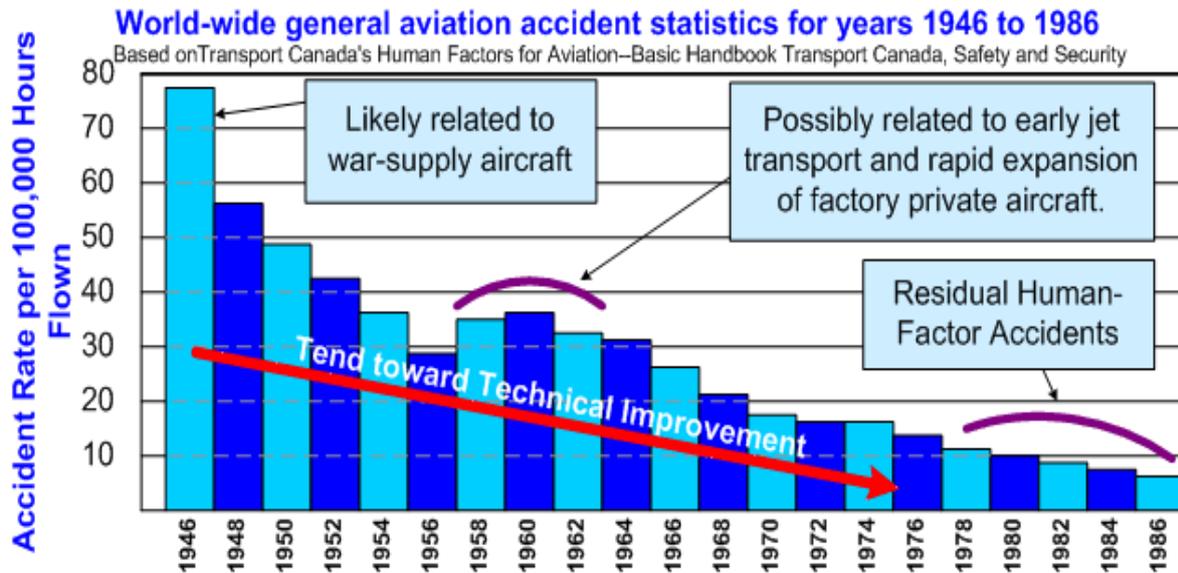


Abb. 7: Untersuchungen zur Unfallentwicklung in der Allgemeinen Luftfahrt (*General Aviation*) zeigen, dass nicht nur die technische Entwicklung für einen Rückgang unerwünschter Ereignisse sorgt, sondern auch die zunehmende Betrachtung der *Human Factors* als Teil des modernen CRM.

Betrachtet man Studien im Gesundheitswesen, erkennt man gegenläufige Entwicklungen.

¹⁹ Zivile Luftfahrt mit Ausnahme des Linien- und Charterverkehrs

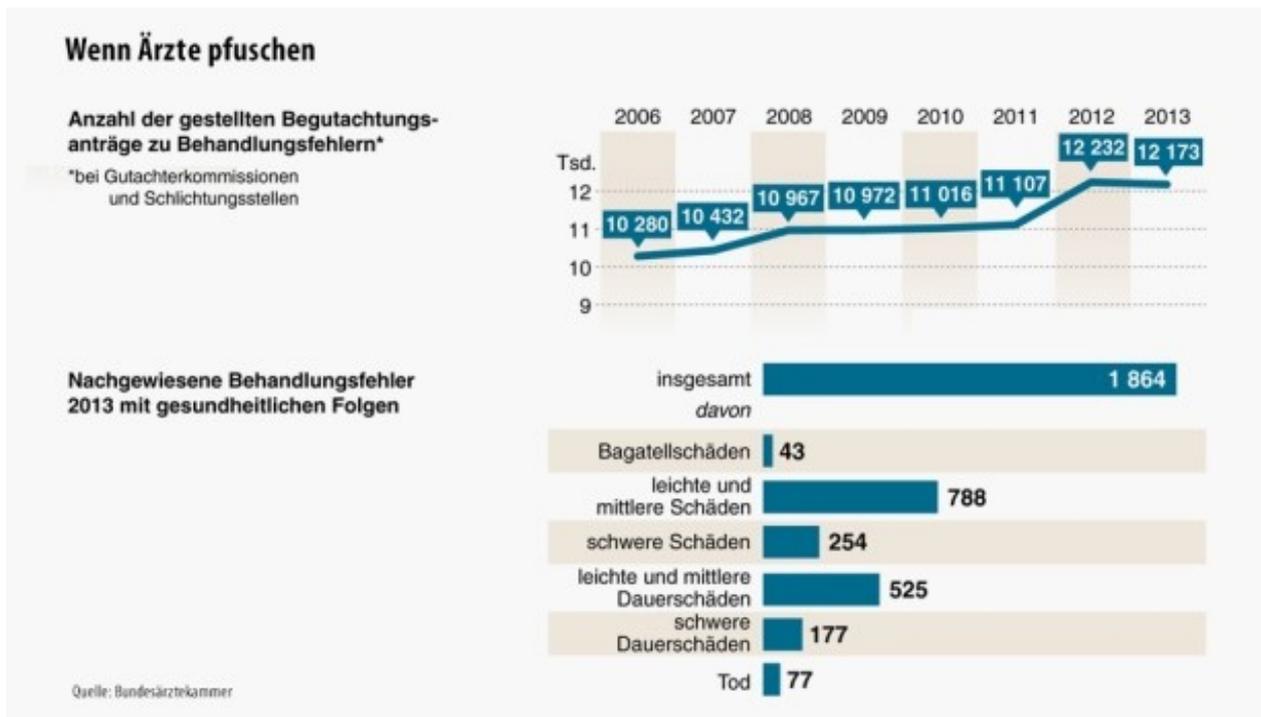


Abb. 8: Anstieg der Behandlungsfehler zwischen 2006 und 2013. Quelle: Bundesärztekammer

Kunstfehler

Insgesamt gab es im Jahr 2008 7.133 Entscheide zu Behandlungsfehlern in Schlichtungsverfahren:



Behandlungsfehler festgestellt, der Ursache für Gesundheitsschaden war

Quelle: Bundesärztekammer

taz-Grafik: Infotext/A.Brühl

Die zehn häufigsten Behandlungsfehlerarten in der Klinik

Behandlungsfehlerart	Fälle
Durchführung einer Operation	473
Bildgebende Diagnostikverfahren	260
Therapie nach OP	204
Diagnostik/Anamnese/Untersuchung	116
Indikation	109
Diagnostik/Labor/Zusatzuntersuchungen	86
Infektion nach OP	75
Medikamentengabe	74
OP-Verfahren	65
Überweisung, Facharzt, Konsil	50

2008 gab es in Deutschland bei den Schlichtungsstellen 5% mehr Beschwerden über Behandlungsfehler von Ärzten als im Jahr zuvor.

Abb. 9: Darstellung zu Fehlern bei ärztlichen Maßnahmen in 2008 Quelle: Bundesärztekammer und TAZ

Das Gesundheitswesen geht nicht gut mit Fehlern um. Insgesamt beschweren sich laut Bundesärztekammer jährlich im Schnitt 40.000 Menschen über Ärztepfeusch, davon landen etwa ein Viertel bei außergerichtlichen Schiedsstellen. Der Rest wird über Haftpflichtversicherer und Krankenkassen aufgearbeitet oder endet vor Gericht. Darunter vor allem schwere Fälle, etwa wenn bei einer OP fälschlicherweise das linke anstelle des rechten Beins amputiert oder das Operationsbesteck in der Bauchhöhle vergessen wurde.

Stellen wir dieser Statistik weitere Darstellungen der Flugunfallentwicklung gegenüber:

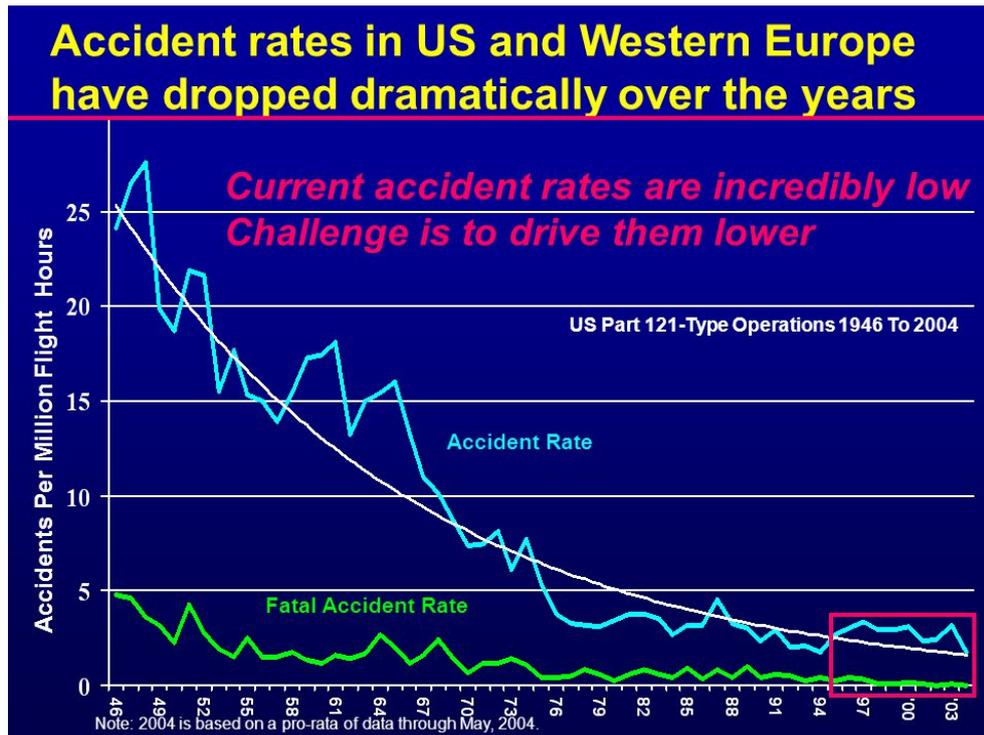


Abb. 10: Betrachtet wurden kommerzielle Flüge amerikanischer Airlines (*Part 121*) zwischen 1946 und 2004. Zur besseren Ansicht, nachfolgend vergrößerte Darstellung jüngerer Jahre.

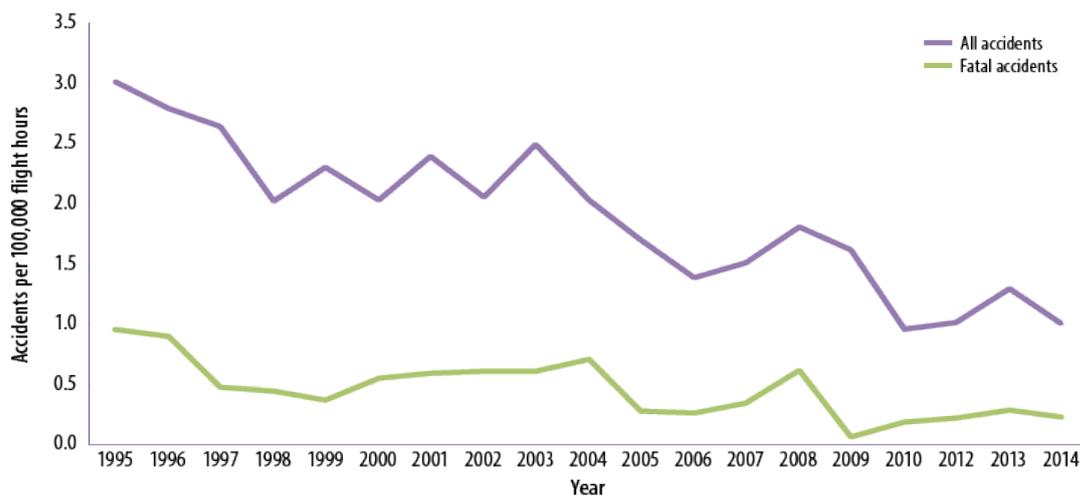


Abb. 11: Unfallraten zwischen 1995 und 2014 mit Aufspaltung zwischen allen Unfällen und tödlichen Unfällen. Die Tendenz zeigt in der Luftfahrt immer nach unten. Quelle: *Flight Safety Foundation*

Grundlagen des fliegerischen *Leaderships*

Eine klare und fundamentale Beschreibung für *Leadership*, auf die sich Fachleute einigen können, ist das *Triangle Modell*²⁰. Eine Führungskraft muss laut dieses Modells über *Verantwortung*, *Autorität* und *Zuständigkeit* verfügen, andernfalls ist sinnvolle Führung unmöglich. Schon Napoleon sagte: „*Es gibt keine schlechten Regimenter, nur schlechte*

²⁰ „*How dare you manage*“, Kindle Edition, Nick Forest, 2013

*Oberste*²¹.“ Damit drückte er aus, dass ein Offizier der damaligen Zeit zwar Verantwortung, Autorität und Zuständigkeit hatte, nicht aber zwingend authentisch und nach außen sichtbar *Leadership* zeigen konnte. *Leadership* war schon damals kein Automatismus.



Abb. 12: Das *Triangle*-Modell wird seit Mitte der 1990´er Jahre von der US-amerikanischen Feuerwehr, Militär und Polizei (HROs) verwendet, um den Führungskräften klar zu machen, dass keine der drei Elemente in der Führung fehlen darf. Nimmt man ein Element weg, ist sinnvolle Führung nicht mehr möglich.

Quelle: Robert Avsec, Florida

Durch die Betrachtung der weiteren Vergangenheit zeigt sich, wie sich das Bewusstsein zur Führung verändert hat. Der Begriff „*Dezimieren*“ wird heute kaum mit Gewalt und Tod in Verbindung gebracht, eher mit *Rückgang* oder *Verringerung der Stückzahl*. Dabei stammt der Begriff von römischen Legionen, die sich mangels *Leadership*-Fähigkeit mancher Feldherren nicht anders zu helfen wussten, als in einer militärischen Einheit bestehend aus 10 Soldaten absichtlich einen Mann zu töten, um die restlichen zu warnen, dass Fehler oder Befehlsverweigerung mit dem Tode bestraft werden. Eine drastische Art, die Inhalte des *Triangle*-Modells in funktionierendes *Leadership* zu transferieren. Die „*Dezimation*“ war somit im Grunde nur ein Werkzeug, eine Methode, um *Leadership* anwenden zu können.

Die Luftfahrt hat festgestellt, dass forcierte Übertragungen kaum zu Sicherheit und Effizienz führen. Sanktionen und Strafen führen nicht zum Erfolg. Es bedarf wirkungsvoller *non-technical skills*²². Unabhängig, welchen Ansatz, Bezugspunkt oder welches Modell wir verwenden, es wird deutlich, dass *Leadership* nie ersetzt werden kann und dass es sowohl Methoden und Werkzeuge (*Tools*) als auch Bewusstsein und Authentizität geben muss, um sinnvoll führen zu können. *Management*-Vorgaben allein und stures Durchsetzen von Regeln und Vorgaben sind kein Führen. Die *Leadership*-Matrix stellt die in der Luftfahrt eingesetzten *Tools* zur Verfügung. Sie versetzt Führungskräfte in die Lage, das Team nicht von vorn, sondern von mittendrin zu führen. Genau so, wie bereits Nelson Mandela in seinem Buch „*A long walk to freedom*“ forderte. „*Eine Führungskraft ist wie ein Schäfer. Sie bleibt hinter der*

²¹ „*Eisenzeit*“, Raimund Simmel, S. 281

²² Obgleich auch heute noch manche asiatische Fluggesellschaft kulturbedingt Schwierigkeiten bei der Anwendung einiger CRM-Bausteine hat

Herde. Lässt die flinkesten voraus laufen, während die anderen folgen. Und niemand bemerkt, dass eigentlich von hinten geführt wird.“

Kurioserweise muss Führung nicht hörbar sein, um zu wirken. Ein Kapitän kann zum Beispiel absichtlich Aktionen weglassen oder etwas nicht erwähnen, um die innere Passion des Kopiloten zu wecken, damit er sein eigene Professionalität und Exzellenz zeigen will. Mitarbeitende sind oft bereits auf dem inneren Sprung, sichtbar Leistung und Kompetenz zu offenbaren. Ruhe (ein *Leadership*-Werkzeug) sollte also nicht mit Inaktivität verwechselt werden.

Und *Leadership* verlangt neben *Tools*, also *Soft Skills*²³, auch noch *Emotionale Intelligenz*²⁴, Flexibilität, Intuition und gesunden Menschenverstand²⁵. Aber weder *Emotionale Intelligenz* noch die übrigen Bausteine können alleinstehend vollen Nutzen stiften. Erst durch die Entwicklung und ganzheitliche Anwendung der *Soft Skills* kann Wirkungskraft entfaltet werden. Ist dies der Fall, entsteht gutes *Airmanship*. In Ländern wie USA und Kanada hat *Crew Resource Management* mit seinen wirkungsvollen *Tools* bereits an vielen Stellen erfolgreich Einzug in das Gesundheitswesen gehalten. Prozesse wurden vereinfacht und sicherer gemacht. Fehler werden heute besser erkannt und können so in der Folge vermieden werden. Mit seinem Buch „*Why hospitals should fly – the ultimate flight plan to patient safety and quality care*“²⁶ hat der Arzt und Pilot J. Nancy im Jahr 2008 eine Richtung vorgegeben, die zeigt, wie man Wissenstransfer aus der Luftfahrt erfolgreich durchführt, insbesondere hinsichtlich des funktionierenden Fehlermanagements. Nicht nur von der *Fort Hill Group*²⁷ wird CRM dazu verwendet, um Kommunikation in einer Hochrisiko-Umgebung zu verbessern. Denn gerade dort wirkt sie hochsensibel auf die menschliche Leistung. Bei vielen Konzepten im Gesundheitswesen bedient man sich inzwischen konsequent des Wissens und der Erfahrung aus der Luft- und Raumfahrt. Doch wie bereits dargestellt ist es nicht ausreichend, *Tools* und Methoden zu übertragen, solange nicht auch das *Leadership* (inklusive Selbst- und Eigenmanagement) in ausreichendem Maße vorhanden ist.

²³ *Soft Skills* sind auch bekannt als non-technical skills, die Werkzeuge und Methoden des CRM

²⁴ Ein von J.D. Mayer & P. Salovey in 1990 eingeführter Begriff, der die Fähigkeit beschreibt, eigene und fremde Gefühle korrekt wahrzunehmen, zu verstehen und zu beeinflussen. Es ist damit laut dem Psychologen Daniel Goleman integrales Element zwischen Denken und Fühlen).

²⁵ Einfacher, erfahrungsbezogener und allgemein geteilter Verstand des Menschen bzw. dessen natürliches Urteilsvermögen (Quelle: Wikipedia)

²⁶ John Namcy, Second River Healthcare Verlag, 15.1.2008, ISBN 978-0974386065

²⁷ US-amerikanische Firma, die sich mit dem Transfer von CRM in die Medizin befasst (www.forthillgroup.com)



Abb. 13: Das Konzept der *Fort Gill Group* für Krankenhäuser ist direkt an das CRM-Modell von Abb. 6 angelehnt. Es übernimmt das Wissen der Luftfahrt.

Wie beim CRM werden komplexe Abläufe und Prozesse jetzt auch in der Medizin durch Anwendung luftfahrt-typischer *Tools* sicherer, redundanter und effizienter.

Der jährliche Kongress zur Patientensicherheit (NPSF) in Nashville/TN hat am 16.5.2008 festgestellt, dass durch Einsatz von *Crew Resource Management* in der Medizin Patientensicherheit erhöht, Fehler minimiert und Kosten gespart werden können.

Seit 2008 hat sich in der Luftfahrt und im CRM viel getan. So empfiehlt es sich, Ansätze neu zu überarbeiten, Methoden zu überdenken und Wirkungsbereiche zu prüfen. Dies wurde zwar durch M. Pierre im Buch „*Human Factors und Patientensicherheit in der Akutmedizin*“²⁸ getan. Doch bezieht sich dieses Werk lediglich auf die Notfallmedizin, nicht aber auf andere wichtige Bereiche des Gesundheitswesens. Und vor allem nicht das *Leadership*. CRM ist eine nützliche Strategie zur Erhöhung der Patientensicherheit. Der vorliegende Artikel hat gezeigt, dass CRM seine Wurzeln in der Luftfahrt hat und auf die Anwendung im Gesundheitswesen adaptiert werden kann.



Abb. 14: Initiative der *SaferHealthcare*. Eine in Denver/USA ansässige NGO, die 1000+ Krankenhäuser und noch mehr Ärzte mit dem Ziel der Patientensicherheit berät und fortbildet.

Quelle: *SaferHealthcare USA*

²⁸ Michael St. Pierre, Oberarzt Uniklinik Erlangen, Springer Verlag, 13.10.2014, ISBN 978-3642554193