

Team Management im Krankenhaus für eine Lernkultur

Thea Koch, Armin Töpfer, Axel R. Heller

Inhalt

1	Teamziel: Das Unerwartete managen	587
1.1	Charakter von Hochrisiko-Teams	588
1.2	Arbeitsumfeld des Teams.....	589
1.3	Vorbilder im Krankenhaus.....	590
2	Wissensmanagement.....	592
2.1	Status Quo und empirische Ergebnisse	593
2.2	Rolle des medizinischen Vorgesetzten im Krankenhaus.....	594
3	Psychologie von Teams in der Medizin	596
3.1	Kommunikationszyklus	597
3.2	Bedeutung gemeinsamer mentaler Modelle	598
3.3	Soft Skills.....	600
4	Teamführung mit Zielen im Krankenhaus	601
4.1	Marktauftrag und Ausgangssituation als Basis der Zielvereinbarung.....	601
4.2	Übereinstimmung und Asymmetrie der Sichtweisen	603
4.3	Zielvereinbarungsgespräche.....	604
5	Verhaltenskodex	605
6	Literatur	606

1 Teamziel: Das Unerwartete managen

Gemeinsames Kennzeichen von **Hochrisiko-Organisationen** (medizinische Versorgung, Reaktorbetrieb, Verkehrsnetze etc.) ist neben einem Anteil von Routineprozeduren auch der ständige Umgang mit neuen multifaktoriellen Risikokonstellationen und das Management von Zwischenfällen (vgl. Weick u. Sutcliffe 2003). Da sich menschliche Fehler nie vollständig ausschließen lassen, ist es eine Schlüsselaufgabe von Führungskräften im Krankenhaus, unter anderem durch **multiprofessionelles Team-Management** eine entsprechende **Systemrobustheit für Fehler** zu implementieren und die Mitarbeiter anforderungsgerecht zu trainieren.

»Menschen brauchen oft zu lange, um zu erkennen, dass die Ereignisse ihren Erwartungen zuwider laufen und dass eine problematische Situation eskaliert. Wenn sie dann verspätet erkennen, wie das Unerwartete seine Wirkung entfaltet, gehen ihre Bemühungen, das Unglück einzudämmen, außerdem häufig in die falsche Richtung« (Weick u. Sutcliffe 2003).

1.1 Charakter von Hochrisiko-Teams

Als wesentliches Kennzeichen des Erfolgs von Hochrisiko-Teams gilt ein entschlossenes achtsames Handeln mit der **Würdigung schwacher Anzeichen auf sich anbahnende Probleme**. Dabei liegt der Fokus darauf, negative Wirkungen mit flexiblen Mitteln symptomatisch so einzudämmen, dass das Gesamtsystem möglichst schnell wieder funktionstüchtig wird. Dazu gehört die ständig aktualisierte, nicht zu vereinfachte Deutung der komplexen Zusammenhänge (vgl. Weick u. Sutcliffe 2003). Weiterhin muss vom kompetentesten (nicht vom hierarchiehöchsten) Teammitglied (vgl. Rochlin et al. 1987) auf schwache Signale stark (therapeutisch) reagiert werden. Diese kompetenz- und nicht hierarchiegetriebene Zuordnung der Aufgabenverantwortung wird umso wichtiger, je komplexer und unüberschaubarer das System ist (Führung in Katastrophensituationen), und sie wird auch als subsidiäre Führung bezeichnet (vgl. Heller u. Müller 2008).

Ein unbedingter Baustein eines nachhaltigen Erfolgs in Hochrisikobereichen wie Krankenhäusern ist das **Vorhandensein einer offenen Fehlerkultur**. Tabelle 1 zeigt einfach und plastisch die Schlüsselemente des Crew Resource Managements, die eine angemessene Reaktion auf das Unerwartete unter Zeitdruck erleichtern und die auch als übergeordnete Lernziele für Teamarbeit in der Medizin gelten können. Dabei handelt es sich jedoch eher um Verhaltensregeln als um gesicherte instrumentelle Hilfen.

Tabelle 1: Schlüsselemente des Crew Resource Managements (nach Howard et al. 1992)

• Kenne Deine Arbeitsumgebung	• Fordere frühzeitig Hilfe an
• Antizipiere und plane voraus	• Kommuniziere effektiv
• Lenke deine Aufmerksamkeit bewusst	• Verteile die Arbeitsbelastung
• Nutze alle verfügbaren Informationen	• Mobilisiere alle verfügbaren Ressourcen
• Re-Evaluieren immer wieder	• Verhindere Fixierungsfehler
• Benutze Merkhilfen	• Fördere Teamarbeit aktiv
• Übernimm die Führungs- oder eine Helferrolle	• Setze die Prioritäten dynamisch

Kulturanpassungen, um den Aufgaben in Risikobereichen gerecht zu werden, sind langwierig und im laufenden System schmerzhaft für diejenigen, die die Zeichen der Zeit nicht erkannt haben und in einer althergebrachten Denkweise verhaftet sind. Kohn schließt ihren vielbeachteten Bericht zu Fehlern in der Medizin mit den Worten:

»... Es mag in der Natur des Menschen liegen, Fehler zu machen, aber es liegt ebenso in der Natur des Menschen, Lösungen zu entwickeln, bessere Alternativen zu finden und sich den Herausforderungen der Zukunft zu stellen. ...« und Rall et al. ergänzen dieses Zitat mit: » ... und es gibt keinen besseren Tag damit anzufangen als heute« (Kohn 2000, Rall et al. 2001).

Diese psychologische Betrachtung der Verhältnisse in der Medizin umreißt gleichfalls die Anforderungen an die Mitspieler im System. Dementsprechend muss der **Gedanke der Patientensicherheit** und das **Reflektieren des eigenen Handelns** im Team verankert werden. Voraussetzung für die Umsetzung ist allerdings die Bereitschaft der Teammitglieder zu Offenheit und lebenslangem Lernen.

Zu Beginn ihres Lernprozesses sind die Mitarbeiter noch berechtigt unsicher in ihren Tätigkeiten und werden rechtzeitig Unterstützung ihres Vorgesetzten bei Problemen suchen. Bei fehlender diesbezüglicher Teamkultur treten die Mitarbeiter dann aber in ein Stadium der unberechtigten Sicherheit ein. Hier befinden sie sich zwar bereits auf einem mittleren Wissensniveau, dennoch reicht ihre Erfahrung

nicht aus, um sich anbahnende Probleme rechtzeitig zu erkennen und voll zu beherrschen. Die große Aufgabe während dieser Phase ist es, zu erreichen, dass die Lernenden Stück für Stück selbständiger werden, ohne sich unangemessen zu verselbständigen. Es folgt in der Entwicklung dann eine Phase der unberechtigten Unsicherheit, in der der Mitarbeiter aus der vorhergehenden Phase gelernt hat, dass mit jedem neuen Fall neue Herausforderungen bevorstehen können. Bis zur abschließenden Phase der berechtigten Sicherheit muss das Teammitglied durch Einflussnahme des Teams, der Vorgesetzten und der Nachgeordneten unterstützend geführt und bestärkt werden.

1.2 Arbeitsumfeld des Teams

Aus einer Befragung an Schweizer Krankenhäusern konnten insgesamt 169 **Problemfelder in der Patientensicherheit** identifiziert werden (vgl. Frank u. Hochreutener 2008). **Medikationsfehler** waren dabei die wesentlichsten Sicherheitslücken. Dabei zeigt sich, dass eine komplexe Vielfalt an Fehlermöglichkeiten besteht, die nur durch konsequente Umsetzung einer Sicherheitskultur aufgefangen werden kann. Interessanterweise konnten Erinnerungsfunktionen in patientennahen Computersystemen keine nachhaltige Verbesserung in der Sicherheit der Medikamentenapplikation bewirken. So zeigte sich eine nur 4-prozentige Verbesserung in der Prozesstreue durch solche Systeme, die sich bei Blutdruckmedikamenten in einem verschwindenden klinischen Effekt von im Median 1 mmHg Blutdrucksenkung niederschlug (vgl. Shojania et al. 2009).

Besondere Bedeutung haben **Medikationsfehler auf Intensivstationen**, weil das Überleben der kritisch Kranken hier in besonderem Maße von der korrekten Medikamentenanwendung abhängt. In einer Untersuchung auf 113 Intensivstationen mit 1.328 Patienten wurden innerhalb eines 24-Stunden-Zeitraums bei 441 der Patienten insgesamt 861 Medikationsfehler gefunden (vgl. Valentin et al. 2009). 12 der betroffenen Patienten trugen dauerhaften Schaden davon oder starben.

In der Ursachenanalyse zeigte sich, dass unter anderem die Existenz eines **Critical Incident Reporting Systems (CIRS)** auf der Station eine Schutzwirkung ausübte, die in den oben referierten Fällen fehlte. CIRS sind wirksame Frühwarnsysteme auch für latente Systemfehler. Betrachtet man die berichteten Fehlerraten, so leitet sich dringlicher Handlungsbedarf ab, solche Systeme flächendeckend zu implementieren. Die aus solchen Systemen gewonnenen Hinweise können entsprechend für die klinikindividuelle Steuerung von Schulungsmaßnahmen herangezogen werden (siehe hierzu auch Kapitel 2.15 dieses Sammelbandes).

Haftpflichtversicherer von Krankenhäusern haben diese Erkenntnisse bereits umgesetzt, indem das Vorhandensein eines CIRS mit reduzierten Versicherungsprämien honoriert wird. Mancherorts gehen die Versicherer bereits so weit, Krankenhäuser ohne CIRS gar nicht mehr zu versichern.

Die Auswertung der CIRS-Ergebnisse auf der Intensivstation des Universitätsklinikums Dresden (UKD) zeigt (vgl. Hübler et al. 2008), dass fehlende Überprüfung der Maßnahmen und fehlende Erfahrung bei geringer Aufmerksamkeit und Eile wesentliche Auslöser für sicherheitsrelevante Ereignisse sind (siehe Abb. 1). Umso wichtiger ist es, Konsequenzen aus den gefundenen Daten abzuleiten (siehe hierzu auch Abschnitt 2.2). Diese können in Form von **Standard Operation Procedures (SOP) mit entsprechenden Schulungsmaßnahmen** erfolgen, die einen Weg vorgeben, um ein umrissenes Problem schnell zu lösen (vgl. Bleyl u. Heller 2008).

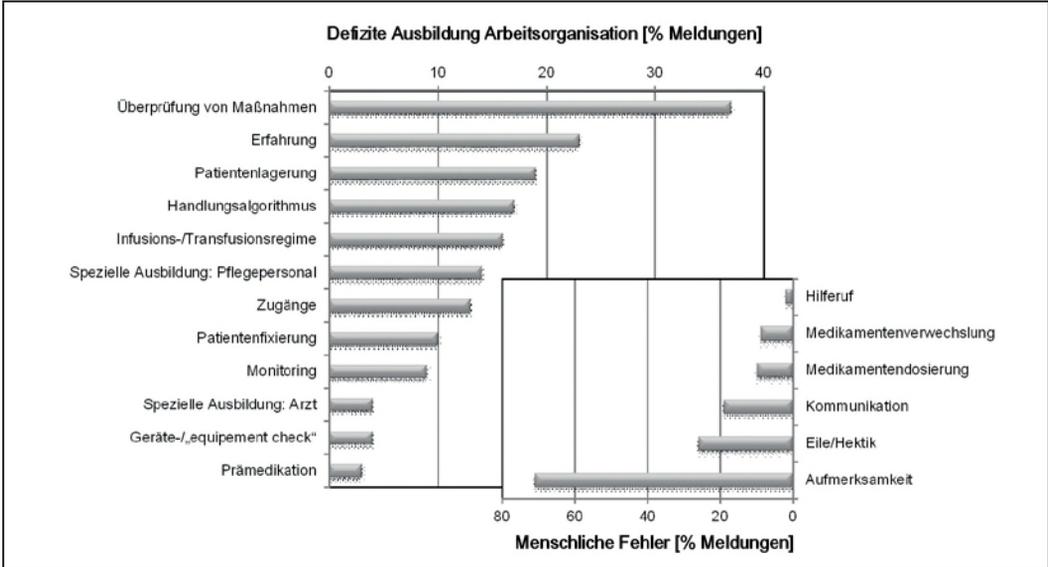


Abb. 1: Fehlerursachen auf einer Intensivstation (nach Hübler et al. 2008)

1.3 Vorbilder im Krankenhaus

Teamziele und eine positive **Teamkultur** können nur dann nachhaltig erreicht werden, wenn sie in der **Unternehmenskultur** fest verankert sind und vorgelebt werden. Es reicht dabei nicht, die Begriffe in der Unternehmensvision zu formulieren. Die Mitarbeiter im Krankenhaus müssen vielmehr durchdrungen sein von einem gemeinsamen Ziel, die Patientenbehandlung auf höchstem Qualitätsniveau zu gewährleisten (vgl. Böhlke et al. 2005). Eine weitere Herausforderung ergibt sich aus dem Wandel im gesellschaftlichen Umfeld, insbesondere der vielfältig begründeten abnehmenden Verfügbarkeit an qualifizierten Mitarbeitern gerade an Universitätsklinik (vgl. Böhmann 2008). Hinzu kommt seit wenigen Jahren das Einwachsen der »Generation Y« in die Teams im Krankenhaus. Diese Generation zeichnet sich durch eine abnehmende Leistungsbereitschaft im Beruf bei gleichzeitiger stärkerer Freizeitorientierung aus (vgl. Schlitzkus et al. 2010, Schmidt et al. 2011).

Um also Patientensicherheit mit dem Team zu gewährleisten und weiter auszubauen, sind mittelfristig nicht nur **Prozess- und Strukturveränderungen**, sondern vor allem auch **Kulturveränderungen** notwendig. Die Strategieplanung bildet dabei den Überbau für die operative Planung der Prozesse, aber auch gleichzeitig für die Entwicklung einer Service- und Sicherheitskultur, die damit auf eine gemeinsame Linie gebracht werden. Bei der Umsetzung einer positiven Teamkultur ist das Funktionieren der Schnittstelle auf der **Ebene des mittleren Managements** erfolgskritisch. Sind hier vorbildwirksame Menschen positioniert, so können eine Organisationsstruktur und -kultur etabliert werden, die es ermöglichen, Patienteninteressen zu wahren. Dabei müssen intrinsische Motivationen der Mitarbeiter zum Sicherheitsdenken geschaffen werden, wozu die Implementierung von Qualitätszielen in die Weiterbildung (vgl. Heller u. Koch 2006, Welling et al. 2009) und entsprechende Zielvereinbarungen beitragen müssen (vgl. Heller 2009).

Die **Ursachenforschung für Fehler in der Medizin** (vgl. Vincent et al. 1998) und anderen Hochrisikobereichen ermöglicht heute einen systematischen Blick auf das Wirkungsgefüge. Dabei werden vor

allem organisatorische Probleme in den Vordergrund gestellt, **weniger das Individuum im System**. Ziel ist es, im und durch Team Management zu einer konstruktiven Fehlerkultur zu gelangen, weg von persönlichen Schuldzuweisungen.

Am Anfang der Wirkungskette (siehe Abb. 2) stehen Führungs-, Organisations- und Beschaffungsentscheidungen von Klinikdirektoren, Oberärzten oder Pflegedienstleitungen, die in das eigentliche Ereignis nicht direkt verwickelt sind. Diese **latenten Fehler** sind immer vorhanden, werden aber oft lange nicht bemerkt und treten erst im Zusammenhang mit aktiven Fehlern in Erscheinung. Sie generieren die unmittelbaren Einflussfaktoren für die Fehlerentstehung. Barrieren, die der Entstehung latenter Fehler entgegenwirken, sind Wissen um die Prozesse, Kommunikation der Prozessbeteiligten und Bedarfsermittlung. Idealerweise soll die Organisationsverantwortung analog zum Militär (vgl. Rochlin et al. 1987) oder zum Katastrophenschutz (vgl. Heller u. Müller 2008), unabhängig von der Hierarchieebene, dorthin gelegt werden, wo die höchste Problemlösungskompetenz im System besteht.

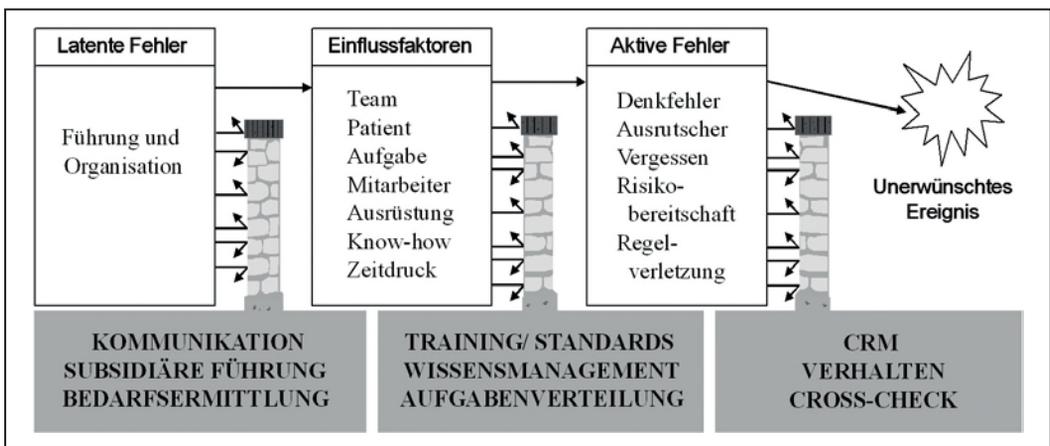


Abb. 2: Fehlerentstehungsmodell und Sicherheitsbarrieren (überarbeitet und ergänzt nach Vincent et al. 1998)
CRM = Crew Resource Management

Die **Einflussfaktoren**, die sich aus den Umweltbedingungen am Arbeitsplatz ergeben, können in ihrer Wirkung durch Wissen und Fähigkeiten des Teams gedämpft werden. Zu **aktiven Fehlern** gehören neben den Denkfehlern auch Ausrutscher (Nehmen der falschen Spritze) und Aussetzer (Vergessen, die Infusion nach Anlage aufzudrehen). Problematischer in diesem Bereich sind verhaltensbedingte Fehler, die auf mangelnden Vorbildern oder Fehleinschätzung der eigenen Fähigkeiten beruhen. Letzte Barrieren vor dem Ereignis sind hier motivierte Mitarbeiter in einem funktionierenden Team, das die Elemente des Crew Resource Managements lebt.

Die Zuordnung eines unerwünschten Ereignisses zu einem einzelnen Grund oder einer einzelnen Person gibt also die Umstände generell falsch wieder. Deshalb ist Risikobeherrschung nur möglich, wenn **alle Ebenen der Fehlerentstehung** berücksichtigt werden. Ein gut eingespieltes Team bietet hier durch ein gemeinsames mentales Modell (siehe hierzu Abschnitt 3.2) der Aufgabe ein Sicherheitsnetz.

2 Wissensmanagement

Abgeleitet aus der Fehlerursachenforschung ist Wissensmanagement der Faktor für den Patienten mit der höchsten Sicherheitsrelevanz. Gleichwohl müssen jedem Teammitglied Schwächen eingeräumt werden, mit dem Ziel diese durch organisatorische Maßnahmen aufzufangen. Für eine **nachhaltige Weiterbildung** in der Medizin konnten einige allgemeine Erfolgsfaktoren identifiziert werden (vgl. Mattern et al. 1983). Zuallererst muss der zeitliche **Freiraum für die Weiterbildung** aktiv gegen den Widerstand der Vielzahl von Aufgaben im Routinebetrieb geschaffen werden. Zudem ist ein **Klima des Vertrauens** und der **Patientenzuwendung** im eigenen Arbeitsbereich eine wertvolle Vorbedingung für eine erfolgreiche Weiterbildung. Unabdingbar für den Lehrenden ist **Fachkompetenz** und die hieraus abgeleitete **klinische Glaubwürdigkeit**. Sind diese Vorbedingungen erfüllt, so haben sich Einführungs- und Abschlussgespräche für die Lernenden als sinnvoll erwiesen. Zunächst, um den individuellen Bedarf an Förderung und Forderung zu ermitteln und um später ein Feedback für die weitere Entwicklung zu geben; aber auch, um den Effekt der Weiterbildung überhaupt erst messen zu können (im Zeitverlauf, zwischen Abteilungen etc.). Ein Fragebogen kann hier das Procedere erleichtern, wobei gleichermaßen auch die Lehrperformance parallel dazu erhoben werden muss (vgl. Heller u. Koch 2006). Auf dieser Basis ist der **Karriereweg nach persönlichen Stärken** zu planen (siehe Abb. 3).

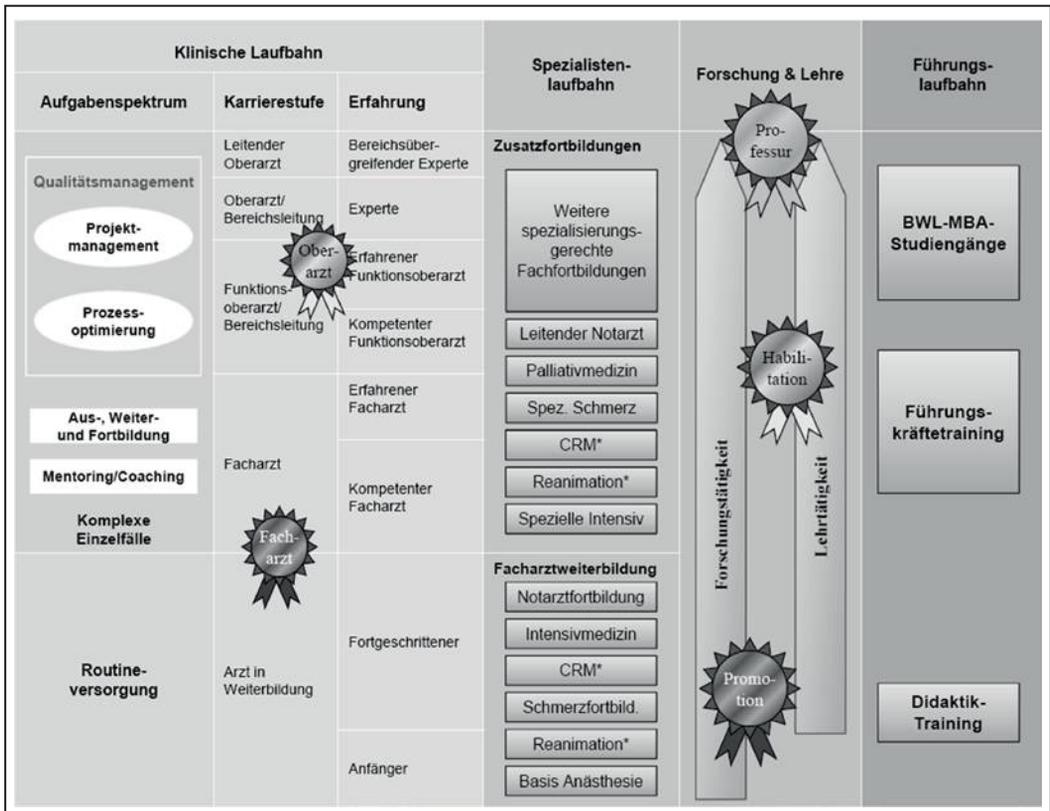


Abb. 3: Karriereplanung nach persönlichen Stärken der Klinikmitarbeiter (nach Heller et al. 2011)

* = jährlich zu absolvieren, CRM = Crew Resource Management

Die Qualität der Weiterbildung wirkt sich nicht nur positiv auf die Performance der aktuellen Mitarbeiter und somit die Patientensicherheit aus, sie erleichtert zudem die Gewinnung zukünftiger Mitarbeiter (und Patienten).

Algorithmen und Standard Operation Procedures sind ein weiteres wichtiges Element des Wissensmanagements (vgl. Bleyl u. Heller 2008), das sowohl bei der Entwicklung als auch im täglichen Einsatz als Lehrelement eingesetzt werden kann. Letztlich kann durch die beschriebenen Maßnahmen im Wissensmanagement trotz Rotation und Fluktuation der individuellen Mitarbeiter sichergestellt werden, dass Know-how und Sicherheitsstandards im Funktionsbereich aufgebaut, erhalten und entwickelt werden (vgl. Mattern et al. 1983, Rochlin et al. 1987).

2.1 Status Quo und empirische Ergebnisse

Die Relevanz einer zertifizierten ärztlichen Weiterbildung für das Überleben von Patienten nach Standardeingriffen konnten Silber und Mitarbeiter zweifelsfrei belegen (vgl. Silber et al. 1992). Um eine qualitativ hochwertige und sichere Patientenversorgung zu gewährleisten, sind in der medizinischen Aus- und Weiterbildung **allgemeine ärztliche Kompetenzziele** definiert: Der Arzt soll sich gleichermaßen zu einem medizinischen Experten, Teamarbeiter, Kommunikator mit Patienten und Angehörigen, Organisator, lebenslangen Lerner, Gesundheitsfürsorger und professionell Handelnden entwickeln (vgl. Ortwein et al. 2007). Dem gegenüber steht jedoch die Realität der medizinischen Aus-, Weiter- und Fortbildung, die in Deutschland häufig stiefmütterlich nach dem Motto »see one - do one - teach one« (vgl. Vozenilek et al. 2004) behandelt wird. Die qualitätssichernde Maßnahme »have one« existiert begrifflicherweise nur in Ausnahmefällen (vgl. McDonald u. Thompson 2002). Ein **strukturiertes Erlernen von Prozeduren und Maßnahmen unter Supervision** (vgl. Heller u. Koch 2006) gehört nicht zur Lehrkultur und hat in Deutschland im Vergleich zu den Vereinigten Staaten (vgl. Dorman et al. 2004) traditionell kaum einen Stellenwert. Umfrageergebnisse bei deutschen Oberärzten zeigen, dass strukturierte Anleitung in 71 % der Einrichtungen erfolgt, »learning by doing« allerdings noch immer 50 % ausmacht (vgl. Goldmann et al. 2006).

Dies hat seine **Ursache** neben dem Fehlen einer ärztlichen Lehrerausbildung und mangelnder Wertschätzung der Lehrtätigkeit für Karriereentscheidungen auch in der Entgeltstruktur der Krankenhäuser. Anders als in anderen Ländern erfolgt für deutsche Krankenhäuser keine Vergütung ihrer Weiter- und Fortbildungsaktivitäten. Folglich ist weder eine entsprechende Personalstruktur noch eine Lehr- und Lernkultur etabliert. Diese Situation hat sich seit der DRG-Einführung verschärft, indem viele Kliniken vorrangig mit Facharztbesetzung arbeiten und keine Weiterbildung mehr mit der ihr innewohnenden Qualitäts- und Ressourcenproblematik (notwendige Supervision, nicht indizierter diagnostischer Aufwand, Fehlerbehebungskosten, verlängerte Verweildauer etc.) anbieten.

Abbildung 4 zeigt die vielfältigen Ursachen, die in Krankenhäusern auch in Abhängigkeit von ihrer Versorgungsstufe dazu beitragen dass das **Qualifikationsniveau nicht hoch genug** ist. Ein wichtiger Aspekt ist der fehlende Blick nach außen, um Defizite überhaupt zu erkennen, und der verhindert, von den Besten lernen zu können. Im Bereich der Vorgesetzten und Mitarbeiter fehlt entsprechend oft das Problembewusstsein gegenüber den eigenen Defiziten. Auf der anderen Seite bieten die Rahmenbedingungen zu wenig konkrete praktische Übungsmöglichkeiten insbesondere auch vor dem Hintergrund eines oft künstlich diversifizierten Portfolios an Patienten, Prozeduren und Ausstattung.

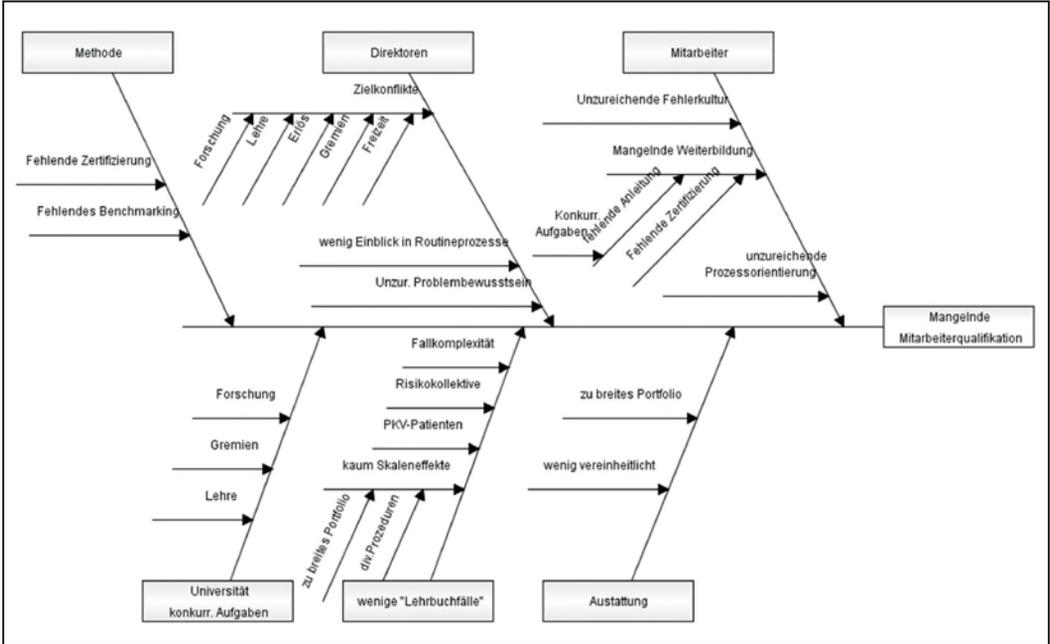


Abb. 4: Ursachen-Wirkungs-Beziehungen für den Faktor Mitarbeiterqualifikation

2.2 Rolle des medizinischen Vorgesetzten im Krankenhaus

Neben dem System, das Wissensmanagement in einem Krankenhaus grundsätzlich ermöglicht, sind die **medizinisch Lehrenden** auch im Haus der Grund- und Regelversorgung der **erfolgskritische Faktor**. Der Lehrende sollte sich dem Anspruch stellen, für den Lernenden ein Vorbild zu sein (vgl. Malik 2009) und wie ein Sprungbrett in die nächste Wissensebene zu wirken. Die Angst des Lehrenden davor, einen potenziellen künftigen Konkurrenten auszubilden, ist symptomatisch für eine fehlgeleitete Führungs- und Sicherheitskultur und hat in der Qualitätsmedizin keinen Platz. Wissensvermittlung in der Medizin muss insbesondere im Hinblick auf Patientensicherheit als Kontinuum von der studentischen Lehre (vgl. Beckers et al. 2009) über die Weiterbildungszeit (vgl. Heller u. Koch 2006) bis hin in die tägliche Praxis verstanden und gelebt werden (siehe hierzu auch Abb. 3). Der Grundstein für lebenslanges Lernen muss allerdings bereits während der studentischen Ausbildung gelegt werden. Um diesem Ziel gerecht zu werden, reicht es nicht aus, dass ein Oberarztkandidat Fachkompetenz besitzt (vgl. Dorman et al. 2004). Er muss Vorbild im eigenen Lernen sein mit einer positiven Einstellung zur Wissensvermittlung. Schließlich sollte der Lehrende mit Qualitätssicherungssystemen vertraut sein sowie mit ethischen, rechtlichen und betriebswirtschaftlichen Themen, soweit sie sein konkretes Aufgabenfeld betreffen.

Die **Evaluation der Lehrveranstaltungen** an den Universitäten sowie die Veröffentlichung der Ergebnisse sind mittlerweile durch die Approbationsordnung vorgeschrieben. Auch die **Qualität der Weiterbildung an den Krankenhäusern** wird im Rahmen eines bundesweiten Benchmarkingprojekts der Bundesärztekammer evaluiert und publiziert (vgl. Korzilius 2009). Diese in der Schweiz bereits lange bestehenden Vergleichsmöglichkeiten der Qualität in der Weiterbildung werden zukünftig auch in Deutschland wesentlich für die Arbeitgeberwahl durch den Arzt sein. Die Qualität der Wissensvermittlung

lung muss daher für die Weiterbildenden gerade auch im Hinblick auf den demografischen Wandel mit Fachkräftemangel und zunehmender Patientenkomplexität ein zentrales Interesse sein.

Ein **ganzheitliches Führungs- und Weiterbildungssystem** wurde an der Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie am Universitätsklinikum Dresden entwickelt. Basis hierfür waren verschiedene Workshops mit den Mitarbeitern zur Bedarfserfassung und Aufgabenverteilung. Als Kernelement wurde ein stufenweises Einarbeitungs-, Rotations- und Prüfungskonzept, das die Mitarbeiter innerhalb von fünf Jahren zur Facharztstufe führt (siehe Abb. 5), entwickelt.



Abb. 5: Einarbeitungs-, Rotations- und Prüfungskonzept für Mitarbeiter in der Facharztweiterbildung an der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin (KPAI) am UKD

Die Grundlage der Weiterbildung bildet ein **Curriculum**, das spezifisch für die Klinik erarbeitet wurde (siehe Abb. 6). Begleitet wird die Weiterbildung durch einen 2-jährlich aktualisierten Leitfaden für die Patientenbetreuung. Dieser als Büchlein und elektronisch verfügbarer Leitfaden beinhaltet alle relevanten SOPS sowie die mit allen Bereichsleitern abgestimmten Vorgehensweisen, von der ersten Visite bis zum Abschluss der Schmerztherapie nach der Operation.

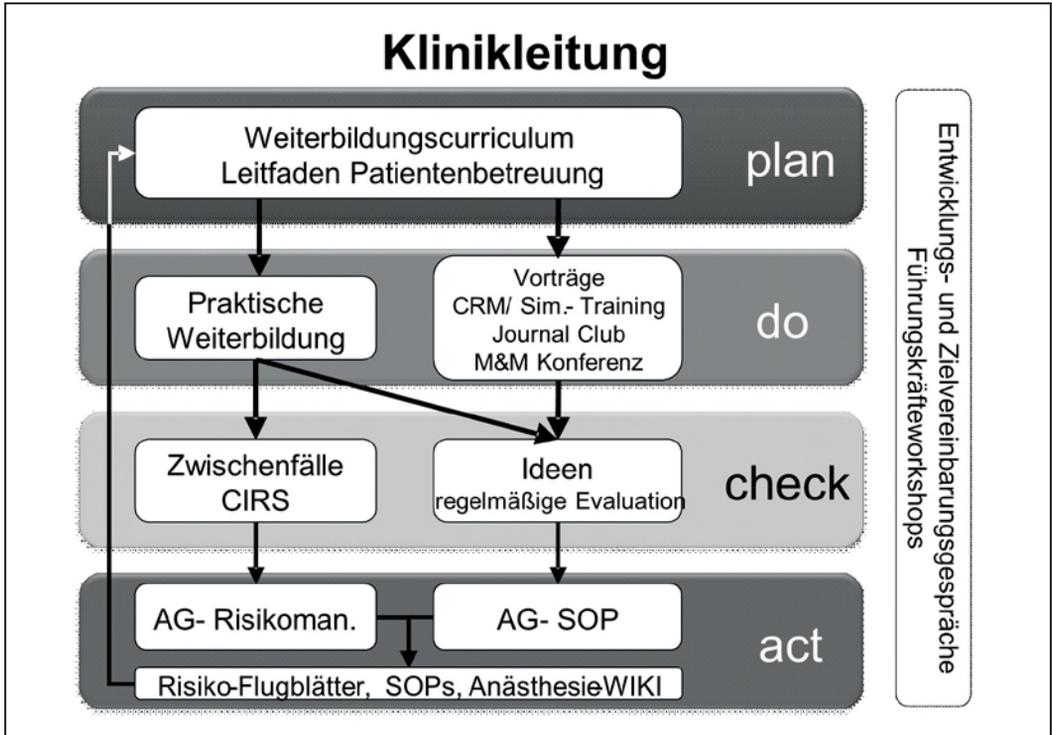


Abb. 6: Umsetzung des Deming-Zyklus zur fortlaufenden Bedarfsadjustierung des Wissensmanagements
 CIRS = Critical Incident Reporting System, M&M Morbidity and Mortality Conference, AG SOP = Arbeitsgruppe SOP Standard Operating Procedure, CRM = Crew Ressource Management, ANE WIKI = offene Wissensplattform der Klinik auf SharePoint Server

Neben der eigentlichen praktischen Weiterbildung am Patienten gehören wöchentliche interne Fortbildungen zu den Lehrformaten mit Weiterbildungsthemen unter Berücksichtigung der evidenzbasierten Medizin. Konsequenzen aus diesen Aktivitäten werden von den Arbeitsgruppen Risikomanagement oder SOP aufgegriffen und in neue Handlungsnormen umgesetzt, die ihrerseits wieder Eingang in den Leitfaden Patientenbetreuung finden. Dringliche Bekanntmachungen erfolgen zwischen den Auflagen als »Risiko-Flugblätter« mit Dienstanweisungscharakter.

3 Psychologie von Teams in der Medizin

Unabhängig von der Art der hoch spezialisierten Tätigkeit in Risikobereichen (Luftfahrt, Reaktorbetrieb, Militär etc.) muss sich die **Wissensvermittlung** innerhalb einer Berufsgruppe aber auch im interdisziplinär/ multiprofessionellen Team immer sowohl am **Umfeld** als auch an den **Zielen der Arbeitsprozesse** orientieren. Dazu bedarf es der nüchternen Analyse des Arbeitsumfelds, das jedem Teammitglied Schwächen (vgl. Kinzl et al. 2007) einräumt, diese allerdings durch organisatorische und edukative Maßnahmen auffängt. **Voraussetzungen für eine erfolgreiche Aus- und Weiterbildungstätigkeit** in der Intensivmedizin sind klare Führungsstrukturen und ein offener Dialog aller beteiligten Berufsgruppen mit dem eigenen Bedürfnis zur Qualitätsverbesserung. Dazu gehört ebenso eine gemeinsame

Vision Aller für eine patientenzentrierte Intensivtherapie und für das Ziel der bestmöglichen Patientenversorgung unter Einbeziehung evidenzbasierter Behandlungsalgorithmen in die tägliche Versorgung. Zur **Qualitätssicherung** sollte in allen beteiligten Berufsgruppen eine offene Fehlerkultur herrschen und die fortlaufende Messung der Ergebnisqualität zur Bestimmung der Effektivität der getroffenen Maßnahmen sowie der Weiterbildung gehören. Eine fest verankerte **positive Kommunikationskultur** mit den Patienten und Angehörigen ist darüber hinaus eine essenzielle Rahmenbedingung für eine erfolgreiche Weiterbildungstätigkeit (vgl. Dorman et al. 2004).

3.1 Kommunikationszyklus

In der klinischen Routine wird zumeist im Rahmen einer Visite ein **(Therapie-)Ziel** definiert. Es ist Führungsaufgabe, den Teammitgliedern dieses Ziel zu kommunizieren. Bereits in diesem Stadium der Aufgabenbearbeitung können die **Rahmenbedingungen Komplexität, Zeitdruck und Fehlerrisiko** entscheidende Auswirkungen auf die Qualität der weiteren Schritte bis zur Zielerreichung haben (siehe Abb. 7). Um die Auswirkungen dieser Störgrößen einzudämmen, können aber **verhaltensorientierte Techniken** wie evidenzbasierte Algorithmen (vgl. Bleyl u. Heller 2008, Nachtigall et al. 2009), Simulatortraining sowie Crew Resource Management (vgl. Howard et al. 1992) und Critical Incident Reporting (vgl. Hübler et al. 2008) ergänzend zur rein kognitiven Wissensvorhaltung (siehe hierzu Abb. 6) ergebnisrelevant eingesetzt werden (vgl. Haut et al. 2009).

Das **Ergebnis der Aufgabenbearbeitung** durch das Team hängt maßgeblich von der **Effizienz** (die Dinge richtig tun) des Gesamtteams ab. Die Frage, ob das Ergebnis dem ursprünglich definierten Ziel entspricht, wird vielfach nicht gestellt, ist aber der Kernpunkt eines jeden Qualitätsmanagements und damit Führungsaufgabe (vgl. Deming 1986). Nur im Abgleich von erreichtem Ergebnis mit dem vorher definierten Ziel kann die **Effektivität** (die richtigen Dinge tun) eines Teams überhaupt erst bestimmt werden.

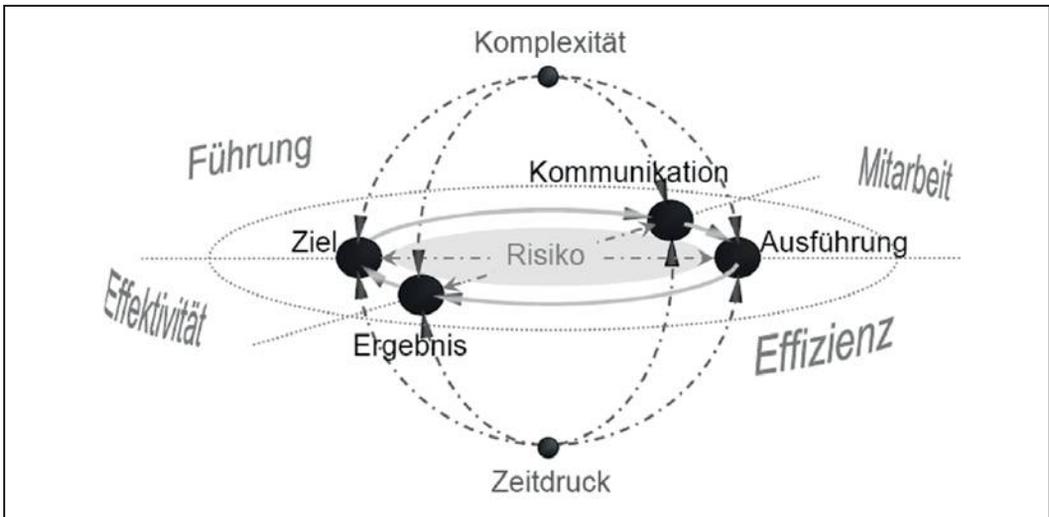


Abb. 7: Workflow- und Führungsmodell in medizinischen Hochrisikoeinrichtungen unter den typischen Rahmenbedingungen Komplexität, Risiko und Zeitdruck (nach Heller et al. 2010)

Ist beispielsweise die Angiografie-Diagnostik eines Intensivpatienten Tagesziel, so kann der fälschliche Transport des Patienten zur MRT-Einheit durchaus effizient und sicher abgelaufen sein, effektiv und sicher in Bezug auf das Ziel war die Maßnahme dennoch nicht. Die Einsichtsfähigkeit, dass das Ergebnis einer Aufgabe und ihr ursprünglich definiertes Ziel vielfach diskrepant sind und eine Nachjustierung der Aufgabenstellung mit erneutem Durchlaufen eines Zyklus verlangt, macht den guten medizinischen Leistungserbringer aus. Hierbei wird deutlich, wie Verhaltens- und Kultur Aspekte (vgl. Howard et al. 1992, Weick u. Sutcliffe 2003) und rechtzeitige selbstkritische Rückmeldungen aus dem Team zu einem wichtigen Sicherheitsinstrument werden können (vgl. Heller u. Müller 2008, Rochlin et al. 1987).

3.2 Bedeutung gemeinsamer mentaler Modelle

Existiert innerhalb eines Teams ein gemeinsames mentales Modell der gemeinsamen Aufgabe, so ist es den Mitgliedern der Gruppe möglich, ihre verschiedenen **Einzelblickwinkel** besser **zu koordinieren** und **zu integrieren**. Zudem erlaubt ein gemeinsames mentales Modell der Gruppe ein komplexeres Verständnis für die Rahmenbedingungen der Aufgabe und somit eine verbesserte Problemlösungsfähigkeit (vgl. Nosek 1997).

Neben **sozio-kognitiven Prozessen** spielen auch **zwischenmenschliche Vorgänge** bei der Bildung gemeinsamer mentaler Modelle eine wichtige Rolle und resultieren in gesteigerter Teamperformance (vgl. Van den Bossche et al. 2006). Dabei sind gegenseitige Abhängigkeit, gemeinsame Zielorientierung, Gruppenstärke sowie die innerhalb der Gruppe empfundene psychologische Sicherheit die wesentlichen Aspekte, die das Lernverhalten und damit letztlich die Teameffektivität bestimmen (siehe Abb. 8). Das wahrgenommene Lernverhalten des Teams verstärkt seinerseits wieder die Bildung gemeinsamer mentaler Modelle. Eines der auffälligsten Ergebnisse der Untersuchung von Van den Bossche et al. war, dass die Entwicklung von gemeinsamen mentalen Modellen sehr stark davon abhängig war, ob ein **Klima des Vertrauens oder der psychologischen Sicherheit** in der Gruppe existierte. Dies gilt insbesondere auch für Teamleistungen in Krankenhäusern (vgl. Edmondson 1999).

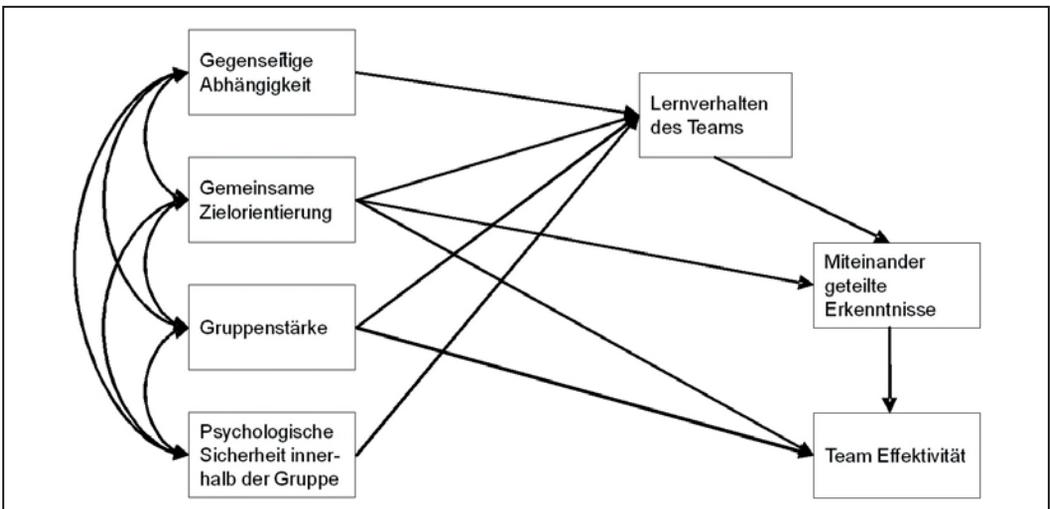


Abb. 8: Einflussfaktoren auf die Effizienz von Teams (nach Van den Bossche et al. 2006)

Abbildung 8 zeigt, wie die Effizienz eines Teams von der unmittelbaren Wirkung des gemeinsamen mentalen Modells bestimmt wird und welche indirekten Auswirkungen die Input- und Prozessvariablen besitzen. Dabei wird klar, dass Team-Lernverhalten noch lange nicht deswegen stattfindet, weil mehrere Menschen zusammengebracht werden, um ein Problem zu lösen. Zwischenmenschliche Zusammenhänge müssen viel stärker berücksichtigt werden, um das Einzelengagement der Teammitglieder zu verstehen, das aufgebracht wird, um das gegenseitige Verständnis zu koordinieren.

Diese Ergebnisse sind relevant für eine Reihe von Szenarien, in denen Menschen in Teams zusammenarbeiten. Das Verständnis dieser Prozesse kann uns helfen zu verstehen, **warum einige Teams besser als andere funktionieren**. Fast noch wichtiger können solche Untersuchungen aber auch herangezogen werden, um zu identifizieren, **warum bestimmte Teams häufiger als andere in Probleme geraten**. Edmondson (vgl. Edmondson 1999) und Lingard (vgl. Lingard et al. 2004) beschreiben in mehreren Arbeiten die Bedeutung sozialer Interaktionen im Teamwork gerade auch im Gesundheitswesen. Sie beschreiben auf der Basis sozialer Faktoren, warum beispielweise bestimmte OP-Teams größere Schwierigkeiten haben, neue Techniken einzuführen, oder warum manche Pflgeteams häufiger medizinische Fehler machen als andere.

Die Notwendigkeit von gemeinsamen mentalen Modellen soll an einem **Beispiel aus dem Luftrettungsdienst** erläutert werden (siehe Abb. 9). Die Besatzung eines Rettungshubschraubers besteht aus Notarzt, Pilot und Rettungsassistent, der auch Navigationsaufgaben übernimmt. Aus der Berufsgruppendifferenzialität kann geschlossen werden, dass die einzelnen Besatzungsmitglieder bestimmte Aufgaben im Einsatz divergent wahrnehmen und priorisieren.

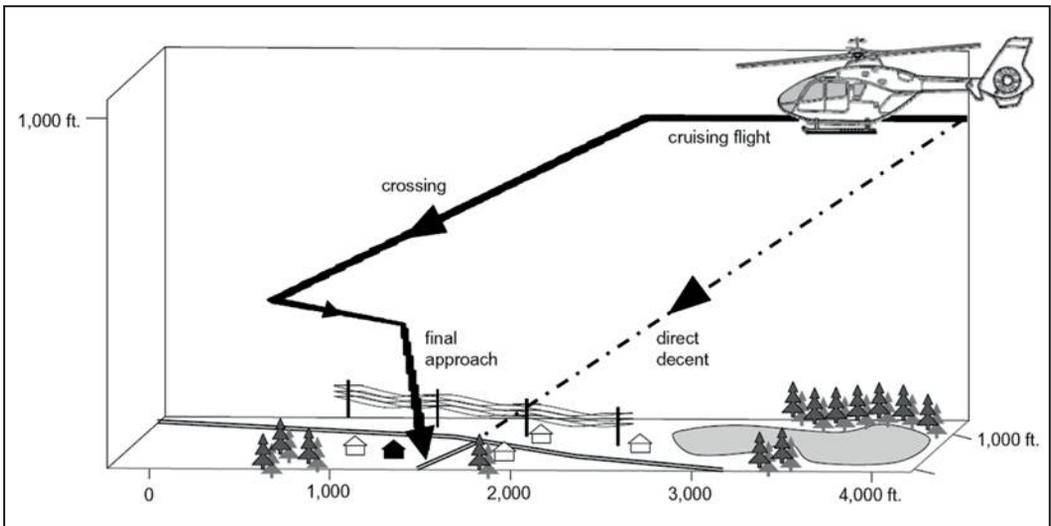


Abb. 9: Hubschrauberanflug bei einer Rettungsmission Standardprozedur mit Überflug der potenziellen Landezone (schwarzes Haus) und Endanflug in einem Dreieckskurs (durchgezogene Linie); Direktanflug (gestrichelte Linie)

Der Rettungshubschrauber erhält den Einsatzauftrag, einen plötzlich bewusstlos zusammengesackten Patienten zu retten. Sechs Minuten nach der Alarmierung befindet sich das Haus des Patienten in Sichtweite der Hubschrauberbesatzung (schwarzes Haus in Abb. 9). Das Standard-Anflugverfahren für den Piloten in einer solchen Lage ist, zunächst durch Überflug des Zielobjekts einen sicheren Landeplatz zu identifizieren. Danach erfolgt der Endanflug in einem Dreieckskurs. Da der Notarzt einen Kreislaufstill-

stand des Patienten vermutet, bittet er den Piloten um einen unverzüglichen Direktanflug mit dem Hubschrauber. Bei einem Herzstillstand haben selbst kurze Verzögerungen des Beginns der Wiederbelebung schwere neurologische Schäden zur Folge. Nach der Landung auf der Straße vor dem Haus sichert der Pilot den Hubschrauber, um einen Verkehrsunfall zu verhindern.

Welche Ziele haben die drei Team-Mitglieder in dieser Mission? Aufgabe des Piloten ist es, den Helikopter zu fliegen und das medizinische Team und später den Patienten sicher zum Ziel zu bringen. Im beschriebenen Szenario führt eine sichere Landung nach Standardverfahren zu einer Verzögerung. Beim Überflug über die Start- und Landefläche kann der Pilot aber potenzielle Hindernisse und Gefahren ausmachen. Berichte aus früheren Rettungshubschrauberunfällen zeigen deutlich, dass dieses Verfahren wichtig für die maximale Sicherheit bei Rettungseinsätzen ist (vgl. Hinkelbein et al. 2008). Aus diesem Grund akzeptiert der Pilot die Verzögerung.

Der Arzt soll den Patienten so schnell wie möglich erreichen. Besonders Ärzte mit wenig Erfahrung in der Luftrettung können diese konkurrierenden Interessen in speziellen Szenarien nicht gut einschätzen. Indem der Arzt den Piloten bittet, unverzüglich zu landen, beeinflusst er die Arbeitsleistung des Piloten negativ, was zu Stress und Fehlern führen kann. Abstürze von Rettungshubschraubern ereignen sich zu 54 Prozent im Landeanflug bzw. bei der Landung selbst (vgl. Hinkelbein et al. 2008). Entsprechend sollte das geteilte Gedankenmodell des Teams in dieser Einsatzphase eher darauf ausgelegt sein, den Piloten bei der Suche nach einem sicheren Landeplatz zu unterstützen. Im vorliegenden Beispiel muss der Pilot den Hubschrauber auf der Straße (Haus ca. 200 m vom Landeplatz) nach der Landung absichern und steht nicht zur Unterstützung der Patientenversorgung zur Verfügung. So folgt aus der unabgestimmten Entscheidung des Notarztes zur schnellen Landung neben dem erhöhten Risiko auch kein entscheidender Zeitvorteil. Es zeigt sich also hier, dass die miteinander geteilten Erkenntnisse (siehe hierzu Abb. 8) nicht ausreichend waren.

3.3 Soft Skills

In der Medizin werden, ähnlich wie in der Luftfahrt, etwa 80 % aller kritischen Ereignisse durch menschliche Fehler verursacht (vgl. Arnstein 1997). So genannte **Crew Resource Management (CRM) Fortbildungen** vermitteln Fertigkeiten zur Reduktion der menschlichen Fehler in kritischen Situationen unter Einbeziehung des gesamten Teams.

Bereits in den frühen 90er Jahren wurden **Patientensimulatoren** in einer für Anästhesisten typischen Arbeitsumgebung betrieben. Komplette OP-Teams trainierten nach einem von der Arbeitsgruppe um David Gaba entwickelten Curriculum die Bewältigung kritischer Ereignisse in Echtzeit (vgl. Howard et al. 1992). Hierbei wurde der Schwerpunkt des Trainings auf nicht-technische Fertigkeiten gelegt (siehe hierzu Tabelle 1). Um die **vier Kernkompetenzen des CRM** – Situationsbewusstsein, Teamarbeit, Organisationsfähigkeit und Entscheidungsfindung – zu vermitteln, hat sich nach eigenen Erfahrungen an der Klinik die Kombination von Simulatortraining unter Mitwirkung von Psychologen in einem **sechsstufigen Lehrkonzept** bewährt (vgl. Müller et al. 2007). Somit kann ein optimaler Transfer des psychologischen Problemlösungswissens in die medizinische Praxis erreicht werden.

Dabei wird in der **Stufe 1** ein Notfallszenario durch die Instruktoren vorgeführt, das durch vorbildhafte Anwendung von nicht-technischen Fähigkeiten zur Lernziel demonstration charakterisiert ist. In der **Stufe 2** werden psychologische Grundlagen des CRM sowie Strategien der jeweiligen Kernkompetenzen interaktiv vermittelt. Eine Festigung der Lerninhalte erfolgt dann in **Stufe 3** anhand abstrakter psychologischer Übungen. Erst in **Stufe 4** wird dieses Wissen auf eine reale medizinische Umgebung übertragen. Hierzu dient ein kurzes interaktives Simulatorszenario mit Instruktoren und Teilnehmern, wobei die jeweilige zu vermittelnde Kernkompetenz eine Schlüsselrolle bei der Problemlösung spielt.

In **Stufe 5** erfolgt ein Übungsszenario mit zwei bis drei Teilnehmern am High-Fidelity-Simulator mit Fokus auf die thematisierte Kernkompetenz. Die restlichen Teilnehmer verfolgen das Geschehen per Videoübertragung und diskutieren die Abläufe im Hinblick auf die aktuellen Lernziele. Schließlich erfolgt in **Stufe 6** eine videoassistierte Analyse für die Akteure von vier Seiten: Selbsteinschätzung durch die Akteure, Einschätzung durch die Beobachter sowie durch die medizinischen und psychologischen Instruktoren. Nach Durchlaufen der vier Kernkompetenzblöcke folgen weitere Simulatorszenarien mit Debriefing, die auf komplexere Art alle CRM-Kompetenzen fordern.

Mit zunehmendem Professionalitätsgrad der Mitarbeiter werden Verhaltensaspekte neben dem medizinischen Wissen und den technischen Fähigkeiten zunehmend wichtiger und sind in kritischen Situationen erfolgsentscheidend. Daher gehört CRM zu den wichtigen Inhalten von Teamtrainings in der Medizin.

4 Teamführung mit Zielen im Krankenhaus

Zielvereinbarungen koppeln die Unternehmensstrategie mit dem individuellen Mitarbeiter und sind in der Lage, entsprechendes **Commitment** zu erreichen. In der Praxis der deutschen Krankenhauslandschaft mit Tarifgehältern ist weder eine Kultur des zielorientierten Führens noch ein Konzept von Zielvereinbarungen umgesetzt. In der Rolle eines Universitätsklinikums sind darüber hinaus Forschungs- und Lehrleistungen zu erbringen, die in zeitlicher Konkurrenz zur Krankenversorgung stehen und ebenfalls in einem Zielvereinbarungssystem Berücksichtigung finden müssen.

Die **Strategieplanung** bildet den Rahmen für die **operative Planung** der Prozesse und die Organisationsentwicklung, die damit auf eine gemeinsame Linie gebracht werden. Sind die Prozesse klar definiert, so kann eine solche Aufbauorganisation etabliert werden, die einen optimalen Prozessablauf sichert (vgl. Chandler 1962).

Entsprechend werden Zielvereinbarungs- (Management by Objectives = MbO) und Anreizsysteme nur dann überhaupt im Sinne des Unternehmens wirksam, wenn **Vision und Strategie** formuliert sind, an der sie sich ausrichten. **Business Excellence Modelle** wie das EFQM-Modell operationalisieren diese Betrachtungsweise.

4.1 Marktauftrag und Ausgangssituation als Basis der Zielvereinbarung

Aus der Stellung der Klinik ergeben sich zwischen den Ansprüchen von Exzellenz in Forschung, Lehre, Krankenversorgung sowie Ökonomie in den Bereichen Anästhesie, Intensiv- und Notfallmedizin sowie Schmerztherapie zwangsläufig Zielkonflikte. Dass nicht alle Ziele gleichzeitig auf hohem Niveau verfolgt werden können, liegt in der Natur der Sache. Es muss daher vielmehr in jährlichen Mitarbeitergesprächen eine zeitlich befristete rollenspezifische Fokussierung erreicht werden. Da die Tätigkeit der unteren Führungsebene (Bereichsleiter) in der Anästhesie relativ standardisiert ist, kann eine Bewertungsmatrix dargestellt werden, welche die strategiekonformen Leistungen gewichtet abbildet.

Die **Ausgangssituation** wurde unter Mitwirkung der Ärzte im Team herausgearbeitet und bewertet. Dies war die Startaktivität im 1. Phoenix-Projekt. Hierzu wurden sowohl **Workshops für die Ärzte in Weiterbildung als auch für die Fachärzte** durchgeführt, um mithilfe der Metaplantchnik konkrete Probleme und Lösungsansätze aufzuzeigen sowie Handlungsfelder zu clustern und zu priorisieren.

Diese Ergebnisse waren Grundlage für **zwei aufbauende Führungsworkshops** für die Bereichsleiter/ Oberärzte und die Klinikführung, die extern moderiert wurden. Hierin wurden die Handlungsfelder

ergänzt und aus der Perspektive der Teilnehmer der mittleren und höheren Führungsebene neu priorisiert (siehe Abb. 10).

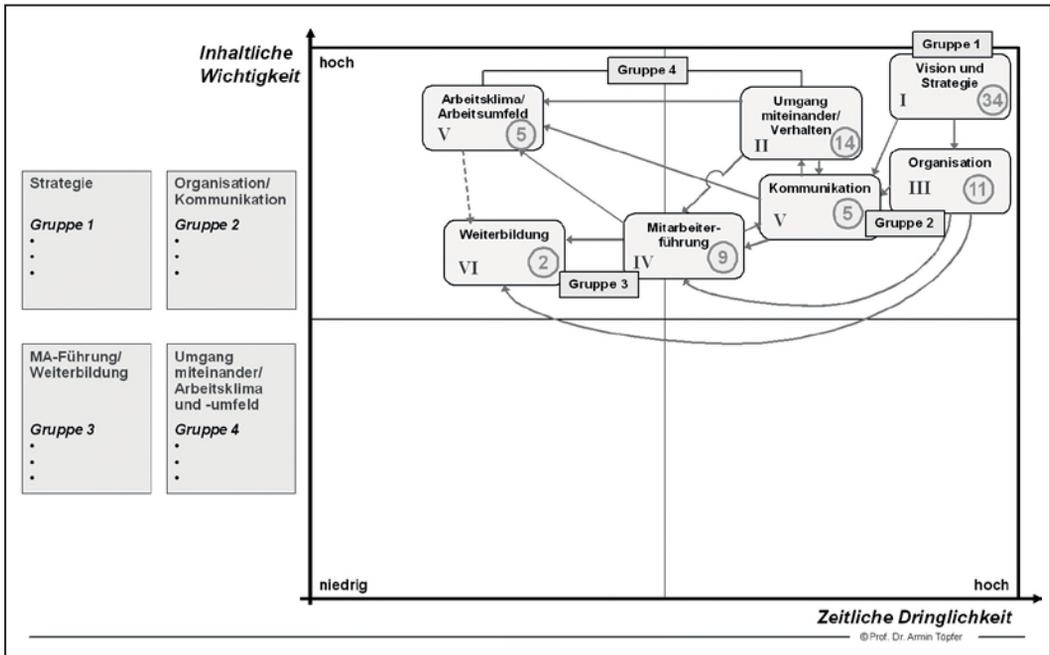


Abb. 10: Priorisierung und Vernetzung der erkannten Handlungsfelder aus dem 1. Phoenix-Projekt

Auf der Basis der erarbeiteten Handlungsfelder wurden **vier Arbeitsgruppen** aufgrund der inhaltlichen Vernetzung gebildet: Vision und Strategie, Organisation und Kommunikation, Weiterbildung und Mitarbeiterführung sowie Umgang miteinander und Arbeitsklima. Aufgabe dieser vier Gruppen war es, Lösungsansätze im zweiten Workshop strukturiert und umsetzungsfähig zu erarbeiten und dem Plenum zur Diskussion vorzulegen. Auf dieser Grundlage wurde dann ein **Masterplan** (siehe Abb. 11) erarbeitet, der die konkreten Aktivitäten, Verantwortliche und Erfüllungstermine definiert.

Die nahezu vollständige Teilnahme der Mitarbeiter und die sachliche Diskussion zeigten einerseits das vorhandene Problembewusstsein und andererseits ebenso die Verbesserungsbereitschaft aller Beteiligten.

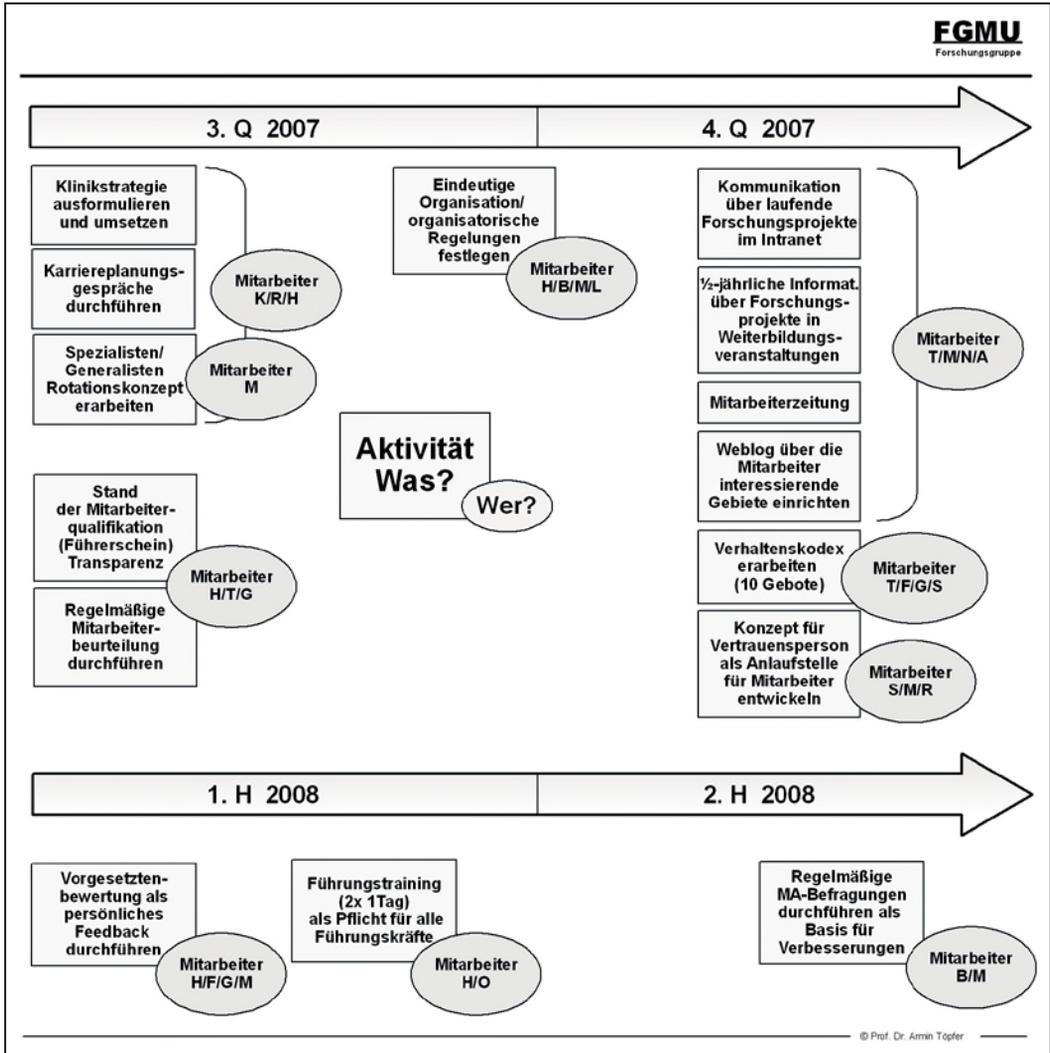


Abb. 11: Masterplan für die Umsetzung notwendiger Änderungen aus dem Phoenix-Projekt

4.2 Übereinstimmung und Asymmetrie der Sichtweisen

Die Frage, wie strategische Vorhaben und operative Ziele von der Klinikleitung unter Mitwirkung der Ärzte bzw. Führungskräfte umgesetzt und erreicht werden können, hängt immer vom jeweiligen Informationsstand beider Seiten und der daraus abgeleiteten Bereitschaft zur Delegation und Mitwirkung ab. Entsprechend dem **Johari-Modell** (siehe Abb. 12) ergeben sich zwangsläufig **Informationsasymmetrien** zwischen Mitarbeiter und Arbeitgeber, die Konflikt- und Demotivationspotenzial beinhalten (vgl. Luft et al. 1955).

Wissen über eigene Persönlichkeit		Dem Mitarbeiter...	
		bekannte Faktoren	unbekannte Faktoren
Wissen des Arbeitgebers über Persönlichkeit	bekannte Faktoren	<i>Arena</i>	<i>Selbstblindheit</i>
	unbekannte Faktoren	<i>Fassade</i>	<i>Unbewusstes</i>
Dem Arbeitgeber...			

Abb. 12: Johari Modell der Selbst- und Fremdsicht (nach Luft u. Ingham 1955)

Dabei kann der Arbeitgeber getäuscht werden, indem eine in der objektiv beurteilbaren »Arena« mittel-mäßige Führungskraft eine Fassade oder ein Image präsentiert (Imponiergehabe, Statussymbole, Betonung einmaligen Könnens usw.) (vgl. Lay 2002), um trotz gefühlter eigener Schwäche eine günstige Einschätzung und Leistungsbewertung zu erhalten. Eine zusätzliche Selbstblindheit des Mitarbeiters für tatsächlich existierende Defizite erhöht das Konfliktpotenzial aus der Bewertung. Folglich ist es obligat, konsequent ein transparentes relevantes System von Indikatoren und Kennzahlen zu entwickeln, das hilft, diese Verzerrungen zu überwinden bzw. – noch besser – zu vermeiden.

4.3 Zielvereinbarungsgespräche

Zielvereinbarungsgespräche sind darauf ausgerichtet, die strategischen Ziele des Unternehmens und die der Mitarbeiter auf einen Nenner zu bringen. Diese Ziele sollen »SMART« (spezifisch, messbar, achievable = erreichbar, relevant und terminiert) sein (vgl. Beitz 2001, Drucker 1954). Die Anforderungen an die unterschiedlichen Inhaltsbereiche sind in Abbildung 13 skizziert.

Aus der Summe der Einzelziele aller Mitarbeiter ergeben sich so wieder die Unternehmensziele, sofern der oftmals unberücksichtigte horizontale Zielabgleich vorgenommen wurde. Bei der Zusammenstellung einer persönlichen Zielvereinbarung hat der Mitarbeiter seine persönlichen Vorstellungen entsprechend einzubringen. Nach Ablauf der vereinbarten Laufzeit erfolgt ein **Zielerreichungsgespräch** (vgl. Ackermann 2001).

Wesentliche Probleme, die bei Zielvereinbarungen auftreten, sind, dass nicht Ziele, sondern Tätigkeiten vereinbart werden und damit eine Verwechslung mit der operativen Planung stattfindet oder dass Ziele einseitig vorgegeben anstatt vereinbart werden. Weiterhin lassen sich ohne eine definierte Unternehmensstrategie zwar Zielvereinbarungen mit den Mitarbeitern treffen, diese können aber dann keinen stringenten strategischen Bezug zum Unternehmenserfolg haben und sind diesbezüglich »ziellos«. Ebenso problematisch ist der fehlende horizontale Abgleich der Ziele zwischen den Abteilungen oder Mitarbeitern. Umgekehrt ist darauf zu achten, dass die Zielerreichung wichtige Bedürfnisse (materiell/ immateriell) der Mitarbeiter befriedigt, dass das Erreichen (nur) von der eigenen Leistung abhängt und dass die geforderte Leistung durch eigene Anstrengung auch wirklich erreicht werden kann (vgl. Hilb 2005).

Die Verbesserungen aus den Workshops wurden über etwa 2 Jahre sukzessive umgesetzt und haben zu der in den vorangegangenen Abschnitten dargestellten **Teamführungspraxis** geführt. Mit entspre-

chender Genehmigung durch die Personalvertretung werden **halbjährlich Rotationsbefragungen** mit Hilfe eines WEB-basierten Abfrage- und Auswertungstools durchgeführt. Solche anonymisierten kombinierten Abfrage- und Auswertungslösungen ermöglichen erst die Bewältigung des Befragungs- und Auswertungsaufwands im Routinebetrieb. Heute lassen sich sehr gut **interne Problemschwerpunkte erfassen** und in der Folge ansprechen. Subjektivität in der Bewertung wird über die Zeit mit wechselnden Personen ausgeblendet. Aus den Befragungen kann direkt der Bezug der Führung mit Feedbackschleifen, Vorbildwirkung und Unterstützung durch Vorgesetzte zur Weiterbildung hergestellt bzw. abgeleitet werden. Entsprechend der Abbildung 6 werden die erhobenen **Evaluationsergebnisse** im Rahmen der **Zielvereinbarungsgespräche** mit den Bereichsleitern herangezogen.

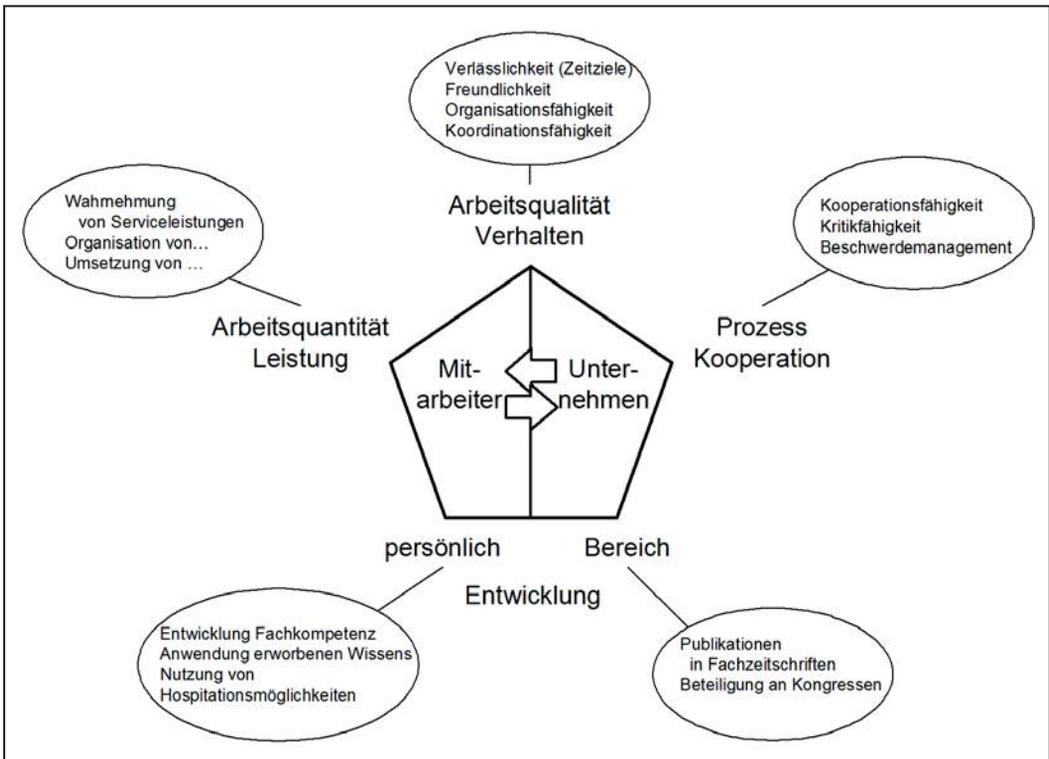


Abb. 13: Anforderungspentagon an die Jahresziele des einzelnen Mitarbeiters mit Beispielen (Darstellung nach Beitz 2001, Eberlein-Gonska 2004)

5 Verhaltenskodex

Wesentlich für die gemeinsame Strategieorientierung ist die Festlegung der Ziele. Genauso wie Prozessziele oder Finanzziele vereinbart werden, können auch **unternehmenskulturelle Ziele als Teamvertrag** vereinbart werden. Ein Teilprojekt in der Folge der Phoenix-Workshops war die Erarbeitung eines **Verhaltenskodex**. Die Notwendigkeit ergab sich aus der von wenigen Fachärzten und Bereichsleitern fehlgeleiteten Wahrnehmung von professioneller Mitarbeiterführung. Die Arbeitsgruppe hat zu diesem Zweck eine Web-Software verwendet, um anonym von möglichst vielen Mitarbeitern abzufra-

gen, wie ein solcher Klinikkodex aussehen könnte. Dabei ergaben sich folgenden Regeln (siehe Tabelle 2), die immer wieder bewusst gemacht und eingefordert werden.

Tabelle 2: Vereinbarter Verhaltenskodex

1. Gehe immer von guten Absichten des Anderen aus
2. Aktive Kooperation anstelle Konkurrenz zu suchen
3. Strikte Ehrlichkeit und Loyalität in alle Hierarchierichtungen
4. Offenheit gegenüber konstruktiver Kritik und Umsetzungswille
5. Keine Wichtigtuereien (Nachrede, Selbstgefälligkeit), um sich interessant zu machen/ Streben nach persönlicher Integrität/ Redlichkeit aktiv auf Problempartner zuzugehen und Kritik offen zu äußern (auch wenn es leichter und KURZFRISTIG befriedigender ist, hintenherum zu lästern)
6. Commitment der Vorgesetzten und Mitarbeiter zu Wertschätzung, ernst nehmen, fairem Verhalten und Mitarbeiterentwicklung
7. Gegenseitig Stärken fördern und Schwächen schützen, unabhängig von der Hierarchiestellung
8. Respekt gegenüber dem Patienten; entsprechend adäquater, vorbildlicher Umgang mit Risiken, kein unangebrachtes »Heldentum«
9. Kein Dogmatismus (aus Unkenntnis); wir sind eine Universitätsklinik und damit der besten EVIDENZ verpflichtet
10. Zivilisierter verbaler Umgang miteinander; hart in der INHALTLICHEN Diskussion, keine PERSÖNLICHEN Angriffe (Respekt gegenüber dem »Gegner«).

Durch die Umsetzung der beschriebenen Teilprojekte konnte eine **sehr kooperative Stimmung** im gesamten Team etabliert werden. In einer Reihe gemeinsamer Veranstaltungen sowie in regelmäßigen Gesprächen mit den Mitarbeitern im Rahmen unseres Gesamtkonzepts (siehe hierzu Abb. 6) konnten wir als Team ein **gemeinsames mentales Modell** unserer Arbeit entwerfen und mit gegenseitiger Wertschätzung und sozialer Sicherheit innerhalb der Gruppe (siehe hierzu Abb. 8) in die Realität umsetzen.

6 Literatur

- Ackermann M (2001)* Zielvereinbarung mit Erfolgshonorierung, in: Das Handbuch für den Vorgesetzten, Loseblattsammlung, Fachverlag für Recht und Führung Bonn
- Arnstein F (1997)* Catalogue of human error. Br J Anaesth Vol 79 No 5: 645-656
- Beckers SK, Rex S, Kopp R, Bickenbach J, Sopka S, Rossaint R, Dembinski R (2009)* Intensivmedizin als Bestandteil des Pflicht-Curriculums: Evaluation eines Pilot-Curriculums am Universitätsklinikum Aachen. Anaesthesist Jg 58 Nr 3: 273-274
- Beitz H (2001)* Zielvereinbarungen, in: Das Handbuch für den Vorgesetzten, Loseblattsammlung, Fachverlag für Recht und Führung Bonn
- Bleyl JU, Heller AR (2008)* Standard operating procedures und OP-Management zur Steigerung der Patientensicherheit und der Effizienz von Prozessabläufen. Wien Med Wochenschr Jg 158 Nr 21-22: 595-602
- Böhlke R, Söhle N, Viering S (2005)* Gesundheitsversorgung 2020, Ernst & Young Frankfurt
- Böhmman D (2008)* Vergütungsdefizite an Uniklinika. Forschung und Lehre Jg 15 Nr 1: 22-24
- Chandler A (1962)* Strategy and Structure: Chapters in the history of industrial enterprise, Doubleday New York
- Deming WE (1986)* Out of the Crisis, McGraw-Hill New York
- Dorman T et al. (2004)* Guidelines for critical care medicine training and continuing medical education. Crit Care Med Vol 32 No 1: 263-272
- Drucker PF (1954)* The Practice of Management, Harper New York
- Eberlein-Gonska M (2004)* Zielvereinbarungsgespräche - Kurzleitfaden Universitätsklinikum, internes Dokument, Dresden

- Edmondson A (1999) Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly* Vol 44 No 2: 350-383
- Frank O, Hochreutener A (2008) Problemfelder (Hot-Spots) in der Patientensicherheit – Ergebnisse einer Befragung in Schweizer Spitälern. *Schweizerische Ärztezeitung* Jg 89 Nr 24: 1079-1082
- Goldmann K, Steinfeldt T, Wulf H (2006) Die Weiterbildung für Anästhesiologie an deutschen Universitätskliniken aus Sicht der Ausbilder – Ergebnisse einer bundesweiten Umfrage. *Anästhesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther* Jg 41 Nr 4: 204-212
- Haut ER, Chang DC, Hayanga AJ, Efron DT, Haider AH, Cornwell EE, III (2009) Surgeon- and System-Based Influences on Trauma Mortality. *Arch Surg* Vol 144 No 8: 759-764
- Heller AR (2009) Introduction – Managing Human Resources in Medical High risk Organizations, in: Heller AR (ed) *Dresden Teamwork Concept for High Risk Medical Organizations*, Nova Editors New York: 1-10
- Heller AR, Koch T (2006) *Weiterbildung Anästhesie – Ein Handbuch zur Vorbereitung auf die Facharztprüfung*, Thieme Stuttgart
- Heller AR, Müller MP (2008) Kommunikation bei Großschadensereignissen, in: Buerschaper C, Starke S (Hrsg) *Führung und Teamarbeit in kritischen Situationen*, Verlag für Polizeiwissenschaft Frankfurt/ Main: 133-153
- Heller AR, Albrecht DM (2010) Patientensicherheit, in: Kuhlen R, Rink O, Zacher J (Hrsg) *Jahrbuch Qualitätsmedizin 2010*, Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Berlin: 97-118
- Heller AR, Wiermann B, Denz A, Graupner A, Neudert T, Hänsel M (2011) *Karrierepfade am Uniklinikum Dresden – Ärzte, laufendes Vorstandsprojekt am Uniklinikum Dresden*
- Hilb M (2005) *Integriertes Personalmanagement*, 14. Aufl Luchterhand München
- Hinkelbein J, Dambier M, Viergutz T, Genzwürker H (2008) A 6-Year Analysis of German Emergency Medical Services Helicopter Crashes. *J Trauma* Vol 64 No 1: 204-210
- Howard SK, Gaba DM, Fish KJ, Yang G, Sarnquist FH (1992) Anesthesia crisis resource management training – teaching anesthesiologists to handle critical incidents. *Aviat Space Environ* Vol 63 No 9: 763-770
- Hübler M, Möllemann A, Regner M, Koch T, Ragaller M (2008) Anonymes Meldesystem für kritische Ereignisse – Implementierung auf einer Intensivstation. *Anaesthesist* Jg 57 Nr 9: 926-932
- Kinzl JF, Traweger C, Trefalt E, Riccabona U, Lederer W (2007) Work stress and gender-dependent coping strategies in anesthesiologists at a university hospital. *J Clin Anesth* Vol 19 No 5: 334-338
- Kohn L (2000) To err is human – an interview with the Institute of Medicine's Linda Kohn. *Jt Comm J Qual Improv* Vol 26 No 4: 227-234
- Korzilius H (2009) Evaluation der Weiterbildung – Auf der Zielgeraden. *Dtsch Ärztebl* Jg 106 Nr 36: A-1697
- Lay R (2002) *Führen durch das Wort*, 5. Aufl Ullstein München
- Lingard L, Espin S, Whyte S, Regehr G, Baker G, Reznick R, Bohnen J, Orser B, Doran D, Grober E (2004) Communication failures in the operating room – an observational classification of recurrent types and effects. *Qual Saf Health Care* Vol 13 No 5: 330-334
- Luft J, Ingham H (1955) *The Johari Window – a graphic model for interpersonal relations*, University of California, Western Training Lab, Los Angeles
- Malik F (2009) *Führen, Leisten, Leben – Wirksames Management für eine neue Zeit*, 13. Aufl Campus-Verl Frankfurt/ M, New York
- Mattern WD, Weinholtz D, Friedman CP (1983) The Attending Physician as Teacher. *N Engl J Med* Vol 308 No 19: 1129-1132
- McDonald SB, Thompson GE (2002) »See one, do one, teach one, have one« – A novel variation on regional anesthesia training. *Reg Anesth Pain Med* Vol 27 No 5: 456-459
- Müller MP, Hänsel M, Stehr SN, Fichtner A, Weber S, Hardt F, Bergmann B, Koch T (2007) Six steps from head to hand – a simulator based transfer oriented psychological training to improve patient safety. *Resuscitation* Vol 73 No 1: 137-143
- Nachtigall I, Tamarkin A, Tafelski S, Deja M, Halle E, Gastmeier P, Wernecke KD, Bauer T, Kastrup M, Spies C (2009) Impact of adherence to standard operating procedures for pneumonia on outcome of intensive care unit patients. *Crit Care Med* Vol 37 No 1: 159-166
- Nosek JT, McNeese MD (1997) Issues for Knowledge Management from Experiences in Supporting Group Knowledge Elicitation & Creation in Ill-defined, Emerging Situations, in: Gaines BR, Uthurusamy R (cochairs) *Artificial Intelligence in Knowledge Management*, Papers from the AAAI Spring Symposium, Technical Report SS-97-01, AAAI Press: 115-122
- Ortwein H, Dirkmorfeld L, Haase U, Herold KF, Marz S, Rehberg-Klug B, Scheid A, Vargas-Hein O, Spies C (2007) Zielorientierte Ausbildung als Steuerungsinstrument für die Facharztweiterbildung in der Anästhesiologie. *Anästhesiol Intensivmed* Jg 48 Nr 7: 420-429

- Prien T (2007)* Evaluation der Facharztweiterbildung durch Weiterbildungsärzte – Ergebnisse der Befragung 2006 und Ausblick. *Anästh Intensivmed* Jg 48 Nr 6: 357-359
- Prien T, Siebolds M (2004)* Beurteilung der Facharztweiterbildung durch Ärzte in Weiterbildung anhand eines validierten Fragebogens. *Anästh Intensivmed* Jg 45 Nr 1: 25-31
- Rall M, Manser T, Guggenberger H, Gaba DM, Unertl K (2001)* Patientensicherheit und Fehler in der Medizin – Entstehung, Prävention und Analyse von Zwischenfällen. *Anästhesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther* Jg 36 Nr 6: 321-330
- Rochlin GI, La Porte TR, Roberts KH (1987)* The Self-Designing High-Reliability Organization – Aircraft Carrier Flight Operations at Sea. *Naval War College Review* Vol 40 Autumn 1987: 76-90
- Schlitzkus LL, Schenarts KD, Schenarts PJ (2010)* Is your residency program ready for Generation Y? *J Surg Educ* Vol 67 No 2: 108-111
- Schmidt CE, Möller J, Schmidt K, Gerbershagen MU, Wappler F, Limmroth V, Padosch SA, Bauer M (2011)* Generation Y – Rekrutierung, Entwicklung und Bindung, *Anaesthesist*. Jg 60 Nr 6: 517-524
- Shojania KG, Jennings A, Mayhew A, Ramsay CR, Eccles MP, Grimshaw J (2009)* The effects of on-screen, point of care computer reminders on processes and outcomes of care. *Cochrane Database Syst Rev* 8 Jul 2009 DOI 10.1002/14651858.CD001096.pub2
- Silber JH, Williams SV, Krakauer H, Schwartz S (1992)* Hospital and Patient Characteristics Associated With Death After Surgery – A Study of Adverse Occurrence and Failure to Rescue. *Med Care* Vol 30 No 7: 615-629
- Valentin A, Capuzzo M, Guidet B, Moreno R, Metnitz B, Bauer P, Metnitz P (2009)* Errors in administration of parenteral drugs in intensive care units – multinational prospective study. *BMJ* 13 Mar 2009; 338: b814
- Van den Bossche P, Gijssels WH, Segers M, Kirschner PA (2006)* Social and Cognitive Factors Driving Teamwork in Collaborative Learning Environments – Team Learning Beliefs and Behaviors. *Small Group Research* Vol 37 No 5: 490-521
- Vincent C, Taylor-Adams S, Stanhope N (1998)* Framework for analysing risk and safety in clinical medicine. *BMJ* 11 Apr 1998; 316: 1154
- Vozenilek J, Huff JS, Reznik M, Gordon JA (2004)* See One, Do One, Teach One – Advanced Technology in Medical Education. *Acad Emerg Med* Vol 11 No 11: 1149-1154
- Weick KE, Sutcliffe KM (2003)* *Das Unerwartete managen – Wie Unternehmen aus Extremsituationen lernen*, Klett-Cotta Stuttgart
- Welling R, Grannan K, Boberg J, Pierce-Boggs K, Engel A (2009)* Graduate medical education as the driver for quality improvement and patient safety – a national initiative of independent academic medical centers. *J Surg Educ* Vol 66 No 6: 336-339