

Dominic Gißler

# Komplex, dynamisch, anspruchsvoll: OP-Team vs. Krisenstab

## Lernen von Teams mit Nullfehlertoleranz

Von Orchestern, Kraftwerksfahrern, Gourmetküchen, Flugzeugbesatzungen, Crews einer Fernsehliveproduktion oder der Bauleitung eines Wolkenkratzers wird in besonderem Maße erwartet, dass sie nicht versagen. Krisenstäbe sind hinsichtlich dieser Erwartung mit diesen Hochleistungsteams vergleichbar. Der einende Anspruch auf höchste Erfolgsquoten lässt vermuten, dass in den Teams ähnliche erfolgserzeugende Mechanismen wirken. Eine Studie untersucht, wie Erfolgsmerkmale von Hochleistungsteams auf Stäbe der (nicht-)polizeilichen und betrieblichen Gefahrenabwehr übertragen werden können. Der Beitrag erläutert die Anschluss-theorien und stellt den Forschungsstand vor.

In seiner Bachelorarbeit<sup>1</sup> untersuchte der Autor, welche Faktoren die Leistungsfähigkeit eines Stabs der betrieblichen Gefahrenabwehr verbessern oder mindern. Das gebildete und mittler-

weile geschützte Erklärungsmodell wurde für auf alle Stäbe der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr übertragbar befunden. „Was ist die Leistung eines Stabes?“ Die Antwort auf das Entstehen an sich und dessen Zeitpunkt konnten zwar gefunden werden – nicht aber, welches messbare Ergebnis am Ende der Stabsarbeit steht.

## Forschungsbedarf

In einer Folgestudie wird nun primär untersucht, welche Muster bei Teams mit höchstem Erfolgsanspruch zum Erfolg führen und wie diese Muster auf die Stabsarbeit übertragen werden können. So sollen Ausbildung und Training auf die Fähigkei-

<sup>1</sup> Entwicklung eines Evaluierungsmodells zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit eines stabsartig arbeitenden Notfallkoordinati-onsteams, 2014. Der Dank hierfür gilt der Robert Bosch GmbH, der Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz sowie der Landesfeuerweherschule Baden-Württemberg.

<sup>2</sup> Foto: Autor

<sup>3</sup> Foto: Autor

**Abbildung 1:** Wie schaffen es OP-Teams, beste Ergebnisse zu erzielen? Der Autor hospitierte hierfür mehrere Tage in der Chirurgie.<sup>2</sup>



**Abbildung 2:** Wie entsteht das gemeinsame Ziel in einer Sterneküche? Der Autor begleitete einen der meistausgezeichneten Köche Deutschlands.<sup>3</sup>

ten der Menschen zugeschnitten werden können. Sekundär soll ein verifiziertes Terminologiegebäude zum Leistungsbegriff geschaffen werden. Hierüber soll das Ergebnis der Stabsarbeit messbar werden. Weiterhin möchte die Studie zum aktuellen Diskurs beitragen: Die Kommunikation, das Informationsmanagement und der Einsatz neuester Technologien im Stab stellen bekannte, nicht flächendeckend gelöste (alte und neue) Herausforderungen dar. Besonderen Forschungsbedarf hat der Autor festgestellt bezüglich des Zusammenhangs zwischen kollektiver Zielbildung, Verantwortungsübernahme und der Leistung des Gremiums sowie hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen Erwartungshorizont des Gremiums und dessen Leistungsfähigkeit. Die Studie wird vom Autor in seiner Freizeit ohne Drittmittel durchgeführt; Ein wissenschaftlicher Beirat berät mit seiner Expertise.

## Anschluss an die High Reliability Theory (HRT)

Die Studie schließt an die Forschung über Hochverlässlichkeitsorganisationen (engl. High Reliability Organisations HRO) an. Betrachtungsgegenstand sind Organisationen, die hochkomplexe technologische Systeme fast fehlerfrei unterhalten und deren Fehler beim Eintritt gefährliche, tödliche bis zu katastrophale Auswirkungen hätten.<sup>4</sup> Die HRT hat sich aus den Kritikpunkten der Normal Accident Theory (NAT) entwickelt, die ihren Ursprung wiederum im Krisenmanagement und der Unfallforschung hat. Ausgangspunkt dieser Forschungen war der Unfall im Kernkraftwerk Three Mile Island in den USA am 3. März 1979.<sup>5</sup> Die Untersuchungen des Hergangs dieses sog. ersten Unfalls auf der internationalen Vergleichsskala ergaben, dass das Personal in der Kraftwerksleitwarte nicht ausreichend ausgebildet, durch die schlechte Ausstattung des Kontrollraums überfordert war und dass eine zusätzliche Füllstandsonde die zur korrekten Entscheidungsfindung notwendigen Daten geliefert hätte. Die Aufzählung dieser Faktoren verdeutlicht, dass HRT und NAT Systeme und Organisationen aus Mensch, Technologie und Umwelt betrachten. Die NAT geht pessimistisch davon aus, dass in eng gekoppelten technologischen Systemen Fehler unvermeidbar sind – alles Handeln der steuernden Organisation müsse sich deswegen auf Schadensbegrenzung und -minimierung konzentrieren. Die HRT geht optimistisch davon aus, dass sich Fehler in komplexen Systemen durch organisationales Design in ihrer Anzahl minimieren oder gar ganz verhindern lassen – die Aktivitäten richten sich also auf Schadensvermeidung.<sup>6</sup> „Im Mittelpunkt des Erkenntnisinteresses steht dabei die sich entwickelnde, wechselseitige Beziehung von Verhalten und Struktur, die es den Organisationen ermöglicht, nahezu fehlerfrei in einer risikoreichen Umgebung zu agieren und Leistung zu bringen.“<sup>7</sup>

Die HRT ist als Ideengeber für Wirtschaftsunternehmen entdeckt worden. Diese agieren heutzutage in komplexen, wenn auch nicht immer technologischen Umwelten. Unter Leitung von Prof. Dr. Peter Pawlowsky an der Forschungsstelle Sozialökonomik der Arbeit am Lehrstuhl Personal und Führung an der Technischen Universität Chemnitz wurde seit der Jahrtausendwende untersucht, was Hochleistung ist und wie diese in unterschiedlichen Teams entsteht. Inspiriert von der High-Risk- und High-Reliability-Forschung von Karl Edward Weick als einem der renommiertesten Organisationsforscher weltweit war es das Ziel, eine „mögliche gemeinsame DNA“ von Hochleistern (Pawlowsky) herauszufinden. Die zahlreichen Veröffentlichungen fanden mit dem Buch „Die H!PE-Formel – Empirische Analysen von Hochleistungsteams“ im Jahr 2012 ihren bisherigen Abschluss.

## Verlässlichkeit & Hochleistung

Aus der HRT und H!PE-Formel erschließen sich definitorische Ansätze, wie ein Krisenstab zu verstehen ist. Verlässlichkeitsorientierte Organisationen agieren in Umwelten, „in denen Fehler zu einer erheblichen Gefahr für die Gesundheit und das Leben von Menschen führen oder erhebliche Umweltschäden nach sich ziehen können.“<sup>8</sup> Hierunter fallen der gesamte medizinische Bereich, Feuerwehr- und Polizeieinheiten und Teams in technischen Umwelten wie Kraftwerksleitwarten oder auf Flugzeugträgern. Das für all diese Organisationen verbindende Element ist, dass fehlerfreies Handeln klar das Zielspektrum dominiert.<sup>9</sup> Die Verlässlichkeitsorganisationen können in technische Systeme und nicht technische Systeme unterschieden werden. Hochleistungssysteme (HLS) müssen hiervon abgegrenzt werden. Mistele konstatiert diesen: „HLS agieren selten mit hochkomplizierten und gefährlichen Technologien. Bei HLS handelt es sich selten um komplexe, technologische Systeme, in welchen die Teilsysteme eng gekoppelt sind. Deswegen sind HLS nicht mit klassischen HRO wie Kernkraftwerken, Flugzeugträgern oder Chemieunternehmen gleichzusetzen.“<sup>10</sup> Neben diesen Unterschieden zwischen HLS und HRO existieren wesentliche Parallelen;

<sup>4</sup> Nach (Mistele, Die Relevanz der High Reliability Theory für Hochleistungssysteme, 2005, S. 4).

<sup>5</sup> Nach (Mistele, Die Relevanz der High Reliability Theory für Hochleistungssysteme, 2005, S. 7).

<sup>6</sup> Nach (Mistele, Die Relevanz der High Reliability Theory für Hochleistungssysteme, 2005, S. 7-8).

<sup>7</sup> (Mistele, Die Relevanz der High Reliability Theory für Hochleistungssysteme, 2005, S. 4).

<sup>8</sup> Mistele 2007 nach (Steigenberger N., Pawlowsky, Winge, & Wiekert, 2012, S. 47).

<sup>9</sup> Nach (Steigenberger N., Pawlowsky, Winge, & Wiekert, 2012, S. 47-48)

<sup>10</sup> (Mistele, Die Relevanz der High Reliability Theory für Hochleistungssysteme, 2005, S. 26).

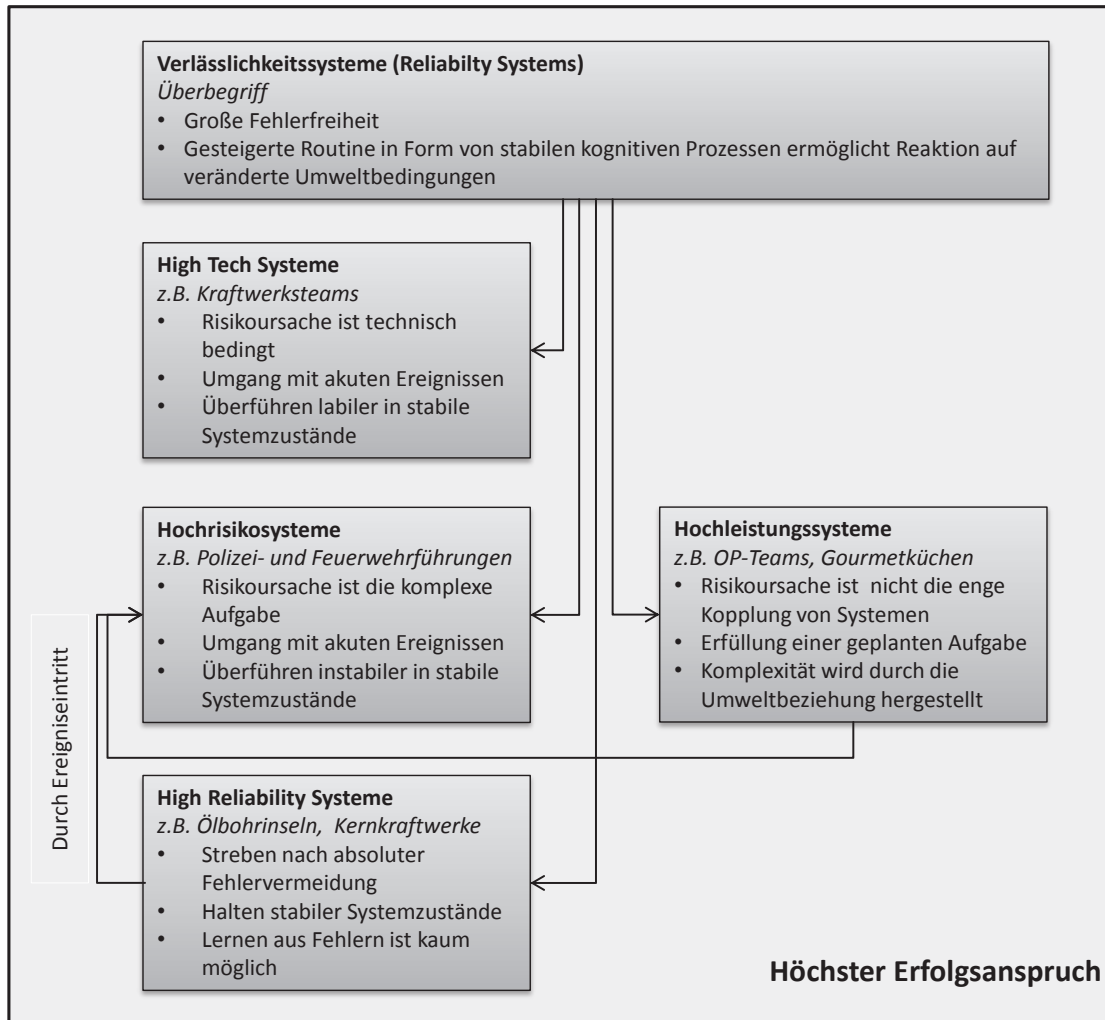


Abbildung 3: Begriffliche Zusammenfassung um die High Reliability Theory.<sup>12</sup>

unter anderem die Verlässlichkeit und die Fehlerfreiheit. Hochleistungssysteme sind also nicht gleich Hochrisikoorganisationen, jedoch kann eine Hochrisikoorganisation ein Hochleistungssystem sein. Obige Abbildung stellt die begrifflichen Zusammenhänge um die HRT dar. Auf eine Unterscheidung<sup>11</sup> zwischen einer ökonomisch motivierten oder einer sicherheitsmotivierten Perspektive wird an dieser Stelle verzichtet.

Krisenstäbe werden vom Autor als Hochleistungssysteme verstanden, die durch einen Ereigniseintritt zum Hochrisikosystem werden können, wobei das Merkmal der direkten Beeinflussbarkeit des Ereignisverlaufs durch operative Eingriffe gegeben sein muss.

## Anschluss an die Bachelorthesis

Die Studie baut auf den Erkenntnissen der Bachelorthesis auf. Der Krisenstab wird von seiner Struktur her kybernetisch verstanden: Ein Mensch-Maschine-Umwelt-System, welches durch Information und Kommunikation gesteuert wird.

Gleichzeitig wird der Krisenstab in seinem Operieren in den Theorierahmen der komplex-adaptiven Systeme eingeordnet: Die Akteure interagieren nichtlinear; das System ist umwelttoffen; der Stab hat ein Gedächtnis und eine gemeinsame Historie; neue Eigenschaften können emergent entstehen. Das Modell auf der folgenden Seite ist ein strukturelles Abbild der Wirklichkeit eines Stabes. Es gibt nur die wesentlichen Attribute auf abstrakte Art und Weise wieder. Diese theoretisch-ontologische Auseinandersetzung ist notwendig, um das Wirkgefüge explizieren und verstehen zu können. Da der Mensch im Mittelpunkt des Wirkens steht, soll ein praxeologischer Einschlag betont werden. Der Stab ist entweder durch seine Aufgabe oder durch seinen physischen Aktionsradius von seiner Umwelt abgegrenzt; er ist gar eine künstlich erschaffene Realität zur Aufgabenerledigung. Von außen wirken Einflüsse auf den Stab ein. Der Stab bekommt Input in Form von Informationen und gibt einen Output in

<sup>11</sup> Vgl. hierzu die Unterscheidung in (Mistele, Teamarbeit und Führung als Erfolgsfaktoren in Hochleistungssystemen, 2008, S. 22-24)

<sup>12</sup> Eigene Darstellung des Autors

Form von verarbeiteten Informationen. Innerhalb der Systemgrenze gibt es fünf Elemente: Die Policy ist der Auftrag des Stabs und gibt dem System die Klammer des Handelns. Die handelnden Personen treten als Funktionsträger auf. Die Organisation regelt den Aufbau des Stabs. Zu den Mitteln zählen alle Arbeits- und Führungsmittel. Zwischen den Elementen gibt es Wechselwirkungen. Der Innere Regelkreis ist die Ablauforganisation. Alle Elemente sind für das Funktionieren des Stabs gleich wichtig. Die Systemelemente unterliegen einer Interpendenz, d.h. sie unterliegen wechselseitiger Beeinflussung.

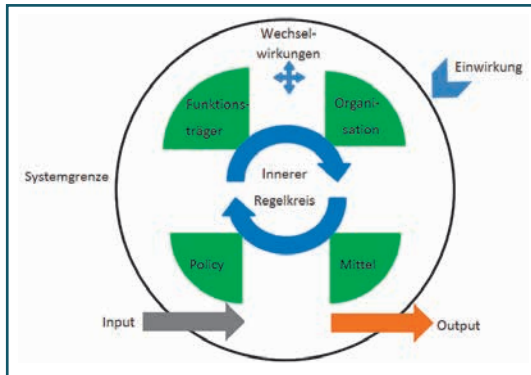


Abbildung 4: Der Stab als System.<sup>13</sup>

In normativer Vorgehensweise wurden 109 Merkmale abgeleitet, welche die Leistungsfähigkeit eines Stabs bedingen. Diese wurden als Werkzeug in eine anwendungsfreundliche Tabelle gefasst, die in ihrer Architektur das Stabsmodell wiedergibt. Das Werkzeug hat drei Dimensionen<sup>14</sup> (Potential, Prozess, Ergebnis). Die Merkmale sind mit Messgrößen versehen (0, 1, 2 von max. 2 Punkten). Das Potential ist Voraussetzung für die Entstehung der Leistung im Prozess; deswegen werden diese Merkmale absolut gemessen. Im Prozess und im Ergebnis können Merkmale anteilig erfüllt sein; sie werden deswegen relativ gemessen. Die gemessenen Werte werden kumuliert, um in einem Zahlenwert Auskunft über den Anteil der erreichten Merkmale geben zu können. Dieser Anteil ist die Bewertung der Leistungsfähigkeit des Stabs (in Zahlen). Die Beurteilung erfolgt in einem weiteren Schritt anhand eines Beurteilungsmaßstabs (in Worten). Die Leistungsfähigkeit ist eine Wahrscheinlichkeitsaussage. Sie ist das Aufeinandertreffen von Potential und Prozess und wird nach folgender Formel berechnet:

$$\text{Ergebnis} \left( \text{Potential} \xrightarrow{\text{trifft auf}} \text{Prozess} \right) = \text{erreichter Wert}_{\text{Potential}} * \text{erreichter Wert}_{\text{Prozess}} + \text{erreichter Wert}_{\text{Ergebnis}}$$

Der ‚Trifft-auf-Operator‘ ist an dieser Stelle deskriptiv. Den in der Bewertung ermittelten Zahlenwerten wird eine qualitative Beschreibung als Beurteilung zugeordnet. Diese Beurteilung interpretiert die Leistungsfähigkeit des Stabs in Worten. Diese Zuordnung ist das Ergebnis der Kalibrierung des Werkzeugs.<sup>15</sup> Der Bewertungsmaßstab nach Larken et al. ist ähnlich nivelliert.<sup>16</sup>

Dimension	Leitfrage	Betrachtete Systemelemente	Beispiel	Messgröße
1. Potential	Welche Merkmale sind Voraussetzung für die Arbeit des Stabs in der zweiten Dimension?	Mitarbeiter Mittel Policy Organisation	Beauftragung und Berufung der Funktionsträger ist erfolgt Stabsraum entspricht ArbStättV	Ja/nein
2. Prozess	Welche Merkmale bedingen die Leistungserbringung des Stabs?	Innerer Regelkreis Einwirkungen Wechselwirkungen	Lagedarstellung ist intuitiv erschließbar Informationsverlust bei Schichtwechsel so gering wie möglich	Ja/ in Teilen/ nein
3. Ergebnis	Entspricht die erbrachte Leistung des Stabs den normativen und prädikativen Erwartungen?	Output	Erwartungen des Schadenversicherers sind erfüllt Entscheidungen des Stabs sind gerichts-fest dokumentiert	Ja/ in Teilen/ nein

Tabelle 1: Struktur des entwickelten Werkzeugs.

Erreichte Punkte	Beurteilung
100% bis 80%	Die Leistungsfähigkeit des Stabs ist gut. Der Stab ist souverän.
79% bis 50%	Die Leistungsfähigkeit des Stabs ist befriedigend bis ausreichend.
49 bis 0%	Die Leistungsfähigkeit des Stabs ist mangelhaft.

Tabelle 2: Beurteilung des Stabs.

## Aktuelle Forschungsfrage & Untersuchungsstand

„Welche Merkmale bedingen in welcher rekursiven<sup>17</sup> Ausprägung die Leistungsentstehung bei Organisationen mit höchstem Erfolgsanspruch?“ Der Erkenntnisgewinn wird aus der veränderten Perspektive zwischen den Teams mit höchstem Erfolgsanspruch und den Verlässlichkeitssystemen der HRT betrieben:

- Die Sinnzuschreibung Verlässlichkeitssystem ergibt sich durch die Frage nach dem kognitiven Kern der Organisation. Dieser Begriff fragt nach der Begründung der Leistung – also nach dem „Warum?“
- Die Sinnzuschreibung Team mit höchstem Erfolgsanspruch ergibt sich durch die Frage nach der Erwartung des Stakeholders. Dieser Begriff fragt nach dem Erreichen des Ziels – also nach dem „In welchem Maß?“

<sup>13</sup> Eigene Darstellung des Autors

<sup>14</sup> Die Stabsarbeit wird im Sinne des Werkzeugs als Dienstleistung verstanden und operationalisiert. Nach dem Modell von Donabedian wird die Qualität einer Dienstleistung in den drei Phasen des Potentials, des Prozesses und des Ergebnisses gemessen (Bruhn, 2008, S. 50).

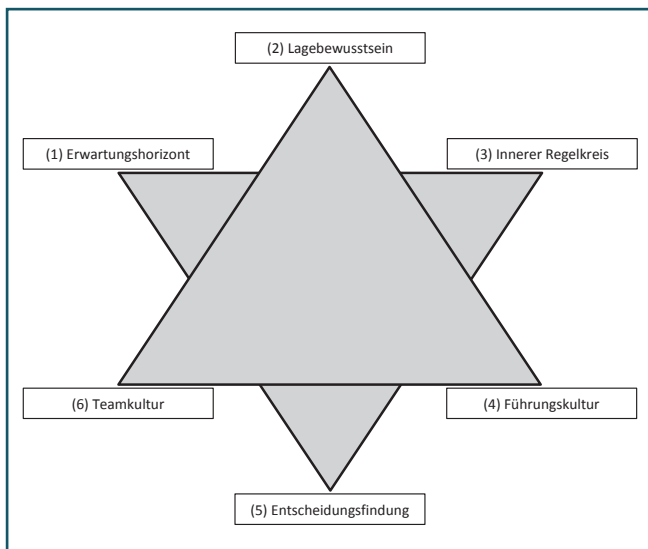
<sup>15</sup> Das entwickelte Werkzeug wurde von Dozenten und Gastdozenten an der AKNZ sowie Lehrkräften an der LFS BW getestet. Die von ihnen auf Basis ihrer Erfahrung intuitiv vergebenen Schulnoten wurden auf die durch den jeweiligen Stab erreichte Bewertung kalibriert.

<sup>16</sup> Vgl. (Larken, Shannon, Strutt, & Jones, 2001, S. 78).

<sup>17</sup> Unter rekursiv wird „sich selbst definierend“ verstanden.

Die Frage nach dem Erreichen der Leistung (also nach dem „In welchem Maß?“) schließt die Nomenklatur der HRT explizit mit ein. Die Subsummierung unter dem höchsten Erfolgsanspruch soll keine Distanz zur HRT entwickeln, sondern den Erkenntnisgewinn in Richtung der Auswirkung des Anspruchs des Stakeholders als Erwartung an das Team lenken.

Derzeit werden ca. zehn als Hochleister zu bezeichnende Teams bei ihrer Arbeit beobachtet und interviewt. Grundlage sind sechs durch Literatur validierte Hypothesengruppen. Diese werden in einem zweiteiligen Sechseck visualisiert, welches aus zwei gleich großen übereinanderliegenden, gleichseitigen Dreiecken besteht. Zu Beginn der Untersuchungen wird davon ausgegangen, dass die drei am jeweils gleichen Dreieck angeordneten Merkmalsgruppen sich wechselseitig stärker konstituieren, als die drei am anderen Dreieck angeordneten Merkmalsgruppen. Es wird explizit nicht ausgeschlossen, dass Merkmalsgruppen des ersten Dreiecks nicht auch mit den Merkmalsgruppen des zweiten Dreiecks in wechselseitiger Konstitution stehen; ja die Forschungsfrage impliziert dies sogar. Der Ansatz verlangt durch die Suche nach der Ausprägung nach einer Antwort in Form einer Gewichtung oder einem Verhältnis. Die durch den Autor vorgegebene zweigeteilte Dreier-Zuordnung der Merkmalsgruppen ist keine Ordnung in sich, sondern eine Hypothese, die durch Untersuchung nach Bestätigung verlangt. Es ist beabsichtigt, das zweiteilige und gleichseitige Sechseck nach abgeschlossener Untersuchung in ein einteiliges, ungleiches Sechseck zu überführen. Die Antwort auf die Forschungsfrage wird als ein Verhältnis der sechs rekursiven Merkmalsgruppen gegeben. Dieses Verhältnis visualisiert die Antwort durch ein Hexagon, dessen Struktur durch die Stärke der Ausprägung der miteinander in Wirkung stehenden Merkmale entsteht. Es ist damit zu rechnen, dass sich für jedes untersuchte Team



**Abbildung 5:** Forschungsfrage: Rekursion leistungsbedingender Merkmalsgruppen.<sup>18</sup>

eine verschiedene Visualisierung ergibt. Diese Erwartung gründet auf der Vermutung, dass unterschiedliche Gremien, Aufgaben und Arbeitsbedingungen verschiedene ideale Gewichtungen der Merkmalsgruppen erfordern. Das Wissen, welche Aufgaben besondere oder andersartige Merkmale erfordern, soll für Ausbildung und Training von Krisenstäben nutzbar gemacht werden. Validierte und erprobte Ansätze zur Verbindung der fachlichen Fähigkeiten mit nicht technischen Fähigkeiten scheint das Crew Resource Management zu bieten. In Abbildung 5 wird die Forschungsfrage visualisiert.

## Komplexität als Lebenswelt

Die Aufgabe und die Umwelt von Krisenstäben sind komplex. Nach Dörner ist Komplexität durch die folgenden Dimensionen<sup>19</sup> gekennzeichnet:

- **Quantität.** Hohe Anzahl der Variablen als Informationen zur Sache. Reduktion der Information zur Reduktion der Komplexität ist notwendig.
- **Intransparenz.** Nicht alle Informationen sind verfügbar oder sie sind gar nicht vorhanden. Informationssuche ist notwendig.
- **Vernetztheit.** Die Variablen zur Sache sind vernetzt; der Grad kann variieren. Strukturierung der Information zum Überblick der Vernetzung ist notwendig.
- **Eigendynamik.** Die Systemvariablen können sich zeitlich gesehen verändern. Zeitnahe Entscheidungen zur Nutzung der Gültigkeit der Situation sind notwendig.
- **Vielzieligkeit.** Mehrere, ggf. sogar widersprüchliche Ziele. Kompromisse und Prioritätsentscheidungen sind notwendig.

Demgegenüber stehen die zentralen Erkenntnisse der H!PE-Formel von Steigenberger und Pawlowsky, die als wesentlich erachten „die Arbeitskraft der Mitarbeiter sinnvoll im Sinne der gemeinsamen Zielerreichung einzusetzen. Hierfür sind die Selektion der Mitarbeiter, Überlappung in den individuellen Fähigkeiten, ein verbreitetes Verständnis für das Gesamtsystem, offene Wissensflüsse und Spaß an der Tätigkeit als solcher die entscheidenden Determinanten.“<sup>20</sup> Neben diesen entscheidenden Determinanten führen die Autoren auf Basis ihrer Untersuchung folgende Merkmale<sup>21</sup> an, welche die Entstehung von Hochleistung begünstigen:

- 1. Voraussetzung:** Angemessene Qualifikation und selbstverständliche Weiterentwicklung der Teammitglieder.

<sup>18</sup> Eigene Abbildung des Autors

<sup>19</sup> Nach (Dörner, 2004, S. 62-129)

<sup>20</sup> Hervorhebung durch den Autor (Steigenberger & Pawlowsky, Diskussion: Was machen Hochleistungsteams – Empirische Befunde, 2012, S. 140)

<sup>21</sup> Nach (Steigenberger & Pawlowsky, Diskussion: Was machen Hochleistungsteams – Empirische Befunde, 2012, S. 135-140)

**2. Selektion:** Auswahl der Mitarbeiter nach ihren persönlichen Zielen, Werten und intrinsischer Motivation. Qualifikationen können erworben werden – die Beeinflussung der Motivationsstruktur ist ungleich schwerer. Homogenes, aber hohes Qualifikationsniveau im Team mit nur wenigen Stars. Spaß und Stolz am eigenen Tun (Trennung von Ursache und Wirkung der Freude am Tun ist schwierig).

**3. Shared Mental Model:** Erzeugung eines geteilten mentalen Modells als Basis gemeinsamer Interpretation von Informationen. Überlappung von Qualifikationen für ein Mitdenken für das Gesamtsystem, einen reibungslosen Arbeitsablauf und flüssiges Ineinandergreifen von Prozessen.

**4. Gegenseitige Achtung:** Vertrauen zwischen den Teammitgliedern auf Basis beruflichen Respekts, Professionalität, gewachsenen Beziehungen sowie geteilten Zielen und Werten. Weniger auf Basis privaten Umgangs.

**5. Achtsamkeit:** Offener und kollaborativer Umgang mit Informationen. Im Zweifel eher zu viel statt zu wenig Information, ggf. mit Filterung zur Relevanzprüfung. Effektiver Informationsfluss – egal ob formell oder informell strukturiert. Effektives Teamlernen durch Profit von Erfahrungen und Irrungen Anderer.

**6. Kompetenz der Führung:** Hohe Akzeptanz aufgrund ausgeprägter Fairness hervorragender fachlicher Fähigkeiten, des Willens und der Befähigung die Kollegen optimal im Sinne der Aufgabe einzusetzen. Situativer Führungsstil. Vermeidung von Positionsmacht; Führungsmacht sollte vom Team zugeschrieben werden. Dienende Führung mit aktiver Sorge um Ehrlichkeit, Respekt, Integrität, Vertrauen und aktive Kommunikation.

**7. Streben nach Verbesserung:** Dominanter Drang nach der Verbesserung der eigenen Leistung. Systemisches (ganzheitliches) Fehlerverständnis und systematisches Fehlerlernen. Individuelle hohe Erwartungen an sich selbst.

**8. Prinzipien:** Regelbasiertes Entscheiden fußt auf Prinzipien, von denen bei fehlenden Regeln das Handeln abgeleitet werden kann.

Die Untersuchung ist auf einen Erkenntnisgewinn ausgelegt, der einen Rückschluss darauf zulässt, wie die Teams die jeweils subjektive Komplexität ihrer Aufgabe bewältigen.

## Teilnahme

Die Studie soll im Jahr 2015 abgeschlossen werden. Der Autor ist bestrebt, sehr gut funktionierende Stäbe von Hilfs- und Rettungsorganisationen sowie der privat organisierten Gefahrenabwehr in die Studie einzubinden. Teilnehmende Teams erlangen detaillierte Kenntnisse über ihr eigenes Funktionieren, profitieren von den Erfahrungen von Teams vollkommen anderer Disziplinen und

erhalten Zugang zu den Untersuchungsergebnissen. Die Rohform der erhobenen Informationen ist nur dem Autor zugänglich. Die Nachvollziehbarkeit der Dienststelle, des Unternehmens etc., der teilnehmenden Teams unterbleibt auf deren Wunsch. Interessenten mögen sich unter den angegebenen Kontaktdaten mit dem Autor in Verbindung setzen. Die Erkenntnisse der Studie können nach aktuellem Stand in Form eines Fachvortrags bezogen werden. Der Autor bittet freundlich um Anmerkungen für einen fachlichen Diskurs.

## Literaturverzeichnis

- [1] Bruhn, M. (2008). Qualitätsmanagement für Dienstleistungen. Basel: Springer-Verlag.
- [2] Dörner, D. (2004). Die Logik des Misslingens – Strategisches Denken in komplexen Situationen (Erweiterte Neuauflage von 1989 in 2003 Ausg.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- [3] Gißler, D. (2014). Entwicklung eines Evaluierungsmodells zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit eines stabsartig arbeitenden Notfallkoordinationsteams. Friesenheim.
- [4] Larken, J.; Shannon, H.; Strutt, D. J. & Jones, B. J. (2001). Performance indicators for the assessment of emergency preparedness in major accident hazards. Norwich, Großbritannien: Health & Safety Executive.
- [5] Mistele, P. (2005). Die Relevanz der High Reliability Theory für Hochleistungssysteme. Technische Universität Chemnitz, Forschungsstelle Sozialökonomik der Arbeit am Lehrstuhl Personal und Führung, Chemnitz.
- [6] Mistele, P. (2008). Teamarbeit und Führung als Erfolgsfaktoren in Hochleistungssystemen. In C. Buerschaper & S. Starke (Hrsg.), Führung und Teamarbeit in kritischen Situationen (S. 21-40). Frankfurt.
- [7] Steigenberger, N. & Pawlowsky, P. (2012). Diskussion: Was machen Hochleistungsteams – Empirische Befunde. In P. Pawlowsky & N. Steigenberger (Hrsg.), Die HIPE-Formel – empirische Analysen von Hochleistungsteams (S. 135-141). Frankfurt: Verlag für Polizeiwissenschaft.

Ein weitergehendes Literaturverzeichnis kann auf Anfrage zugesandt werden.

## Autor

Dominic Gißler B.Sc. Sicherheitsingenieur,  
Absolvent Bachelorstudiengang Security & Safety  
Engineering – Hochschule Furtwangen/Deutschland;  
Derzeit im berufsbegleitenden Masterstudiengang Security and  
Safety Management – Donau Universität Krems/Österreich.  
Kontakt: [d.gissler@gmx.de](mailto:d.gissler@gmx.de)

## Wissenschaftlicher Beirat

Die Arbeit des Autors wird unter anderem begleitet von:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Frank Fiedrich/Lehrstuhl für Bevölkerungsschutz, Katastrophenhilfe und Objektsicherheit; Bergische Universität Wuppertal.

Prof. Dr.-Ing. Peer Rechenbach/Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme und Innovationszentrum öffentliche Sicherheit.

Prof. Dr. Ludger Stienen/Fakultät Gesundheit, Sicherheit, Gesellschaft; Studiengang Security & Safety Engineering an der Hochschule Furtwangen.

Dipl.-Ing. Stefan Hermann, Kreisbrandmeister des Zollernalbkreises.

Dipl.-Ing. (FH) Rainer Wenke, Leiter Gefahrenabwehr Standort Reutlingen der Robert Bosch GmbH.