

Situative Wahrnehmung

1 Einleitung

Alles hat ein Limit und jeder hat seine Grenzen. Man weiß beispielsweise, dass die Einsatzkleidung der Feuerwehrleute rund 25 kg wiegt. Es ist auch bekannt, dass Feuerwehrleute fähig sein müssen, ein Opfer aus einem brennenden Gebäude zu tragen. Es würde jedoch niemand von einem Feuerwehrmann erwarten, dass er 10 Opfer gleichzeitig aus einem Gebäude trägt. Das Gewicht wäre zu schwer, jeder weiß das, jeder versteht das.

Aber die Leistungsfähigkeit der Feuerwehrleute ist nicht nur auf physischer Ebene limitiert. Auch mental werden ihnen oftmals ihre Grenzen aufgezeigt. Und diese sind genauso real, wie die physischen Barrieren. So gilt es beispielsweise als erwiesen, dass Menschen in extremen Stresssituationen allenfalls noch höchstens 5 Dinge gleichzeitig behalten können. Wenn diesen Leuten weitere wichtige Botschaften übermittelt werden, kann das dazu führen, dass vorherige Informationen verloren gehen. Und davon können auch äußerst wichtige Dinge betroffen sein. Während der Brandbekämpfung zirkulieren am Einsatzort sehr viele Meldungen mit hoher Geschwindigkeit. Es kann daher passieren, dass gewisse Informationen ganz einfach verloren gehen oder übersehen werden.

Das oft dargestellte Bild des Einsatzleiters, der alle eingehenden Informationen als zukünftige Referenzpunkte abspeichert, um sie im Bedarfsfall geordnet abzuarbeiten, entspricht nicht der Wirklichkeit. Diese Darstellung trägt den mentalen Grenzen, denen wir alle unterworfen sind, keine Rechnung.

In diesem Artikel geht es um die situative Wahrnehmung und die verschiedenen Faktoren, die, per Definition, dafür verantwortlich sind, dass diese Wahrnehmung begrenzt ist.

2 Dr. Richard Gasaway

Im Oktober 2017 kam Dr. Richard Gasaway, auf Einladung von Major Bert Bruggemans, dem Leiter der Feuerwehr Antwerpen, nach Belgien. Dr. Gasaway ist die führende Kapazität auf dem Gebiet der situativen Wahrnehmung. Er arbeitete während mehr als 30 Jahren bei der amerikanischen Feuerwehr und beendete seine Karriere als Postenleiter im Feuerwehrdienst einer amerikanischen Kleinstadt. Am Ende seiner Karriere begann er so genannte „line-of-duty-deaths“ (LODD's) zu studieren. Dabei handelt es sich um Todesfälle von Feuerwehrleuten im Einsatz. Er stellte sich die Frage, warum so viele erfahrene Feuerwehrleute ihr Leben im Einsatz verloren hatten, obwohl im Nachhinein klar zu erkennen war, dass es deutlich sichtbare Vorzeichen für die sich anbahnende Tragödie gegeben hatte. Wie konnte es sein, dass diese erfahrenen Feuerwehrleute die entscheidenden Informationen übersehen hatten? *Warum sahen sie es nicht kommen?* Diese Fragen bedeuteten für ihn den Beginn eines Philosophiestudiums, das von einem zentralen Thema beherrscht wurde: Eine Untersuchung der situativen Wahrnehmung der Feuerwehrleute und der verschiedenen Faktoren, welche die korrekte Wahrnehmung der Umgebung behindern.



In Antwerpen hielt er einen Vortrag zur situationsbedingten Wahrnehmung. In diesem Artikel sollen einige interessante Erkenntnisse dieses Tages mit dem Leser geteilt werden. Darüber hinaus versteht sich der Artikel als ein Plädoyer für die Aufnahme eines Kapitels über die situative Wahrnehmung, in das Ausbildungsprogramm der belgischen Feuerwehren.

The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)

Workplace Safety & Health Topics

Promoting productive workplaces through safety and health research **NIOSH**

Fire Fighter Fatality Investigation and Prevention

Workplace Safety & Health Topics > Fire Fighter Fatality Investigation and Prevention > Investigations

FIRE FIGHTER FATALITY INVESTIGATION AND PREVENTION

Completed investigations

Looking for fire fighter fatality investigation reports? Click a state on the map or explore other search options below.

Number of NIOSH Fire Fighter Fatality Investigations

- 1-5
- 6-10
- 11-15
- >15

Get Email Updates

Enter your email address to receive new reports/products.

Submit

Related Topics

Bild 1 Der Hauptsuchbildschirm des NIOSH zur Erfassung von Todesfälle bei der Feuerwehr gibt Einsicht in hunderte Berichte von tödlichen Unfällen, in denen Feuerwehrleute verwickelt waren. (www.cdc.gov)

3 Situative Wahrnehmung

Dr. Gasaway definiert situative Wahrnehmung *als die Möglichkeit die Geschehnisse um uns herum in Relation zum zeitlichen Ablauf zu erkennen und zu verstehen. Dabei geht es sich darum, Dinge, die in naher Zukunft eintreten werden, zeitnah vorausszusagen, sodass unangenehme Überraschungen vermieden werden.*

Es gibt drei Schlüsselemente in der Definition:

1. Wahrnehmen
2. Verstehen
3. Vorhersagen

3.1 Wahrnehmen

Während der Brandbekämpfung läuft die Wahrnehmung kontinuierlich ab. Allerdings besteht oftmals eine Diskrepanz zwischen der echten Realität und der Wahrnehmung der Realität. Die Wahrnehmung wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst, was dazu führen kann, dass Realität und Wahrnehmung sich unterscheiden. Und das ist eine erste Ursache, die verantwortlich dafür ist, dass bei einem Brandeinsatz die Situation außer Kontrolle geraten kann.

Die Wahrnehmung kann sich ganz erheblich von der Realität unterscheiden.

Die Faktoren, die diese Diskrepanz bewirken, werden von Dr. Gasaway als *Barrieren für eine gute situative Wahrnehmung* bezeichnet.

Dr. Gasaway hat rund hundert dieser Barrieren identifiziert. Einige davon werden in diesem Artikel näher beleuchtet: mind drift, Überlastung des Kurzzeitgedächtnisses, Konfabulation, Ablenkung und Fixierung auf eine bestimmte Aufgabe. Es bestehen allerdings noch viele weitere dieser Barrieren.

3.2 Verstehen

Es ist sehr wichtig, dass jeder sich der Tatsache bewusst ist, dass Menschen ein und das selbe Geschehen auf verschiedene Weise interpretieren können. Verschiedene Menschen können auf die gleiche Sache schauen und trotzdem nicht dasselbe sehen. Das kann mehrere Gründe haben :

1. Verschiedene Leute blicken aus verschiedenen Perspektiven auf die gleiche Sache und daher sieht jeder eine andere Seite oder hat einen anderen Blickwinkel auf das Objekt.
2. Jeder von uns hat einen persönlichen Referenzrahmen. Menschen können auf exakt das gleiche Objekt sehen und trotzdem völlig verschiedene Ansichten dazu haben.

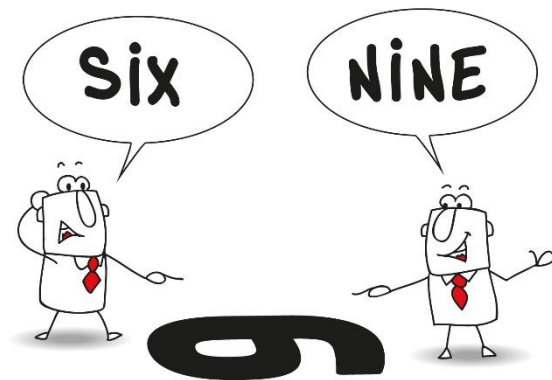


Bild 2 Zwei Menschen können aus verschiedenen Blickwinkeln auf das gleiche Bild sehen und deshalb völlig verschiedene Rückschlüsse ziehen. (Bild: Shutterstock)

Beides, Kenntnisse und Erfahrung, sind vonnöten, um über die Wahrnehmung eine Situation zu verstehen. Aus diesem Grund investieren die Feuerwehren zurzeit sehr stark in Kenntnisse über Brandverhalten, wie das „Lesen“ eines Feuers,... Umso mehr Wissen jemand angesammelt hat, umso verlässlicher wird er (oder sie) eine Wahrnehmung interpretieren können. Das liegt einerseits daran, dass diese Person ganz einfach über mehr Wissen verfügt, andererseits jedoch auch an der Tatsache, dass diese Person durch Zugriff auf ihren Erfahrungsschatz in der Lage ist, bedeutend schneller zu erkennen, was um sie herum vor sich geht, beziehungsweise, was grade falsch läuft.

Wenn ein junger Offizier aus einem Feuerwehrdienst, der nur selten Brandeinsätze zu verzeichnen hat, an einem Einsatzort, wie auf Bild 3 dargestellt, ankommt, wird er versuchen schnellstens die Situation einzuschätzen. Wahrscheinlich wird er dabei unter einem gewissen Stress stehen und seine Aufmerksamkeit wird möglicherweise vollständig auf die ausschlagenden Flammen gerichtet sein. Vielleicht wird er sogar die Hitze der Flammen auf seinem Gesicht spüren. Er wird schlussfolgern, dass ein voll entwickeltes Feuer im Erdgeschoß des Gebäudes wütet.

Wenn ein älterer und bedeutend erfahrenerer Offizier, der schon zahlreiche solcher Einsätze gefahren hat, zur gleichen Zeit vor Ort eintreffen würde, dann würde dieser möglicherweise ganz andere Rückschlüsse aus seinen Beobachtungen ziehen. Ihm würden vielleicht ganz andere Dinge durch den Kopf gehen. Der ältere Zugführer würde wahrscheinlich auch den Lichtschein im oberen Teil der Eingangstüre erkennen. Das würde ihm sagen, dass eine Verbindung vom Hausflur zum Brandraum besteht.

Diese Erkenntnis kann wiederum auf verschiedene Weisen interpretiert werden:

- Die Türe zwischen Brandraum und Hausflur ist nicht geschlossen
- Die Türe zwischen Hausflur und Brandraum ist bereits weggebrannt

Theoretisch bestünde auch die Möglichkeit, dass die Eingangstüre Zugang zu einem einzigen großen Raum gibt und dass es keinen Hausflur gibt. Ein erfahrener Offizier weiß, dass dies höchst unwahrscheinlich ist. Denn, wenn das der Fall wäre, dann wäre der gesamte Raum mit brennenden Rauchgasen gefüllt und es kämen Flammen aus dem oberen Bereich der Eingangstüre. Die Tatsache, dass dem nicht so ist, lässt darauf schließen, dass sich hinter der Eingangstüre ein Hausflur befindet.

Das Erkennen und richtige Interpretieren dieser letzten Information erfordert ein hohes Maß an Kenntnissen und Erfahrung. Es bedeutet, Rückschlüsse aus etwas zu ziehen, das gar nicht vorhanden ist (Es sind keine Flammen im oberen Bereich der Eingangstüre zu sehen, demnach existiert ein Hausflur hinter dieser Türe).

Anfänger haben oftmals keine Probleme damit, die richtigen Rückschlüsse aus Dingen oder Vorgängen zu ziehen, die sie sehen können. Fortgeschrittene oder spezialisierte Feuerwehrleute sind jedoch in der Lage auch aus dem Nichtvorhandensein von Dingen oder Vorgängen Rückschlüsse auf eine Situation, die sie nicht einsehen können, abzuleiten.





Bild 3 Vollentwickelter Brand im Erdgeschoss eines Hauses (Foto: Nico Speleers)

3.3 Vorhersagen

Ein weiterer Bestandteil unserer situativen Wahrnehmung ist das Vorhersagen von zeitnah eintretenden Ereignissen. Unmittelbar nach dem Eintreffen am Einsatzort sollten alle Beteiligten sich die Frage stellen: „Wie wird dieses Feuer sich ausbreiten?“ Auf diese Weise zwingen wir uns selber, über die Dynamik der Situation nachzudenken. Eine mögliche Herangehensweise für die Situation in Bild 3 wäre die Folgende: *Wir werden das Feuer mittels einer 45 mm Leitung von draußen niederschlagen und dann sofort einen Innenangriff einleiten. Dieses Vorgehen sollte nicht länger als zwei Minuten dauern und die nächsten Einsatzkräfte, die vor Ort ankommen durchsuchen das Haus nach möglichen Opfern.*

Ein Abgleichen der Risiken mit den eventuell erreichbaren Zielen sollte unverzüglich durchgeführt werden. Dr. Gasaway unterscheidet zwei begrenzte Zeitfenster:

- Das Zeitfenster für ein mögliches Überleben von Zivilisten: Die Zeit, in der Opfer in einer solchen Situation überleben können.
- Das Zeitfenster für ein mögliches Überleben von Feuerwehrleuten: Die Zeit, in der Feuerwehrleute in einer solchen Situation überleben können.

Beide Zeitrahmen sind begrenzt. Normalerweise liegt die Überlebensdauer eines zivilen Opfers weitaus niedriger als die eines Feuerwehrmannes. Solange jedoch noch die Chance auf ein Überleben des Opfers besteht, ist es vertretbar gewisse Risiken einzugehen.

Wenn eine Vorhersage zur Brandausbreitung beim Eintreffen vor Ort gemacht wurde, wird es nach Ablauf einer gewissen Zeit möglich sein, zu erkennen ob die Vorhersage richtig lag, oder nicht. *Wenn 5 Minuten nach dem Eintreffen vor Ort in Bild 3 noch keine sichtbare Bestätigung für die Vorhersage festgestellt werden kann, muss die Vorhersage als unzutreffend angesehen werden.* Nachbesserungen müssen durchgeführt werden und das Eingehen von Risiken sollte vorerst auf ein Minimum reduziert werden. Es könnte mehrere Gründe geben, weswegen die Situation sich nicht wie vorgesehen entwickelt:

- Möglicherweise handelt es sich um Brandstiftung und große Mengen Brandbeschleuniger sorgen dafür, dass das Feuer unbeirrt weiterbrennt.
- Vielleicht wurde das Feuer auch kurz nach dem Eintreffen der Einsatzkräfte durch mehrere geborstene Fenster im rückwärtigen Bereich der Wohnung belüftet. Das könnte dazu geführt haben, dass die Hitzeabgaberate (Heat Release Rate) die Löschwirkung einer 45er Leitung übersteigt.
- Vielleicht gibt es ein Problem mit dem Löschmaterial und die Mannschaft war dadurch nicht in der Lage einen erfolgreichen Löschangriff durchzuführen.

Wenn bewusst eine Vorhersage zu Beginn des Einsatzes gemacht wurde, vereinfacht das auch die Feststellung, dass die Dinge nicht wie geplant laufen. Eine Anpassung an die aktuelle Situation wird somit ermöglicht, was wiederum zur Vermeidung potenzieller Unfälle beiträgt.

3.4 Intuition

Im Allgemeinen geschieht die Brandbekämpfung in einem sehr dynamischen Umfeld. Es ist per Definition unmöglich, alles gleichzeitig im Auge zu behalten. Letztendlich besteht ein Gebäude aus mehr als nur einer Seite und es ist unmöglich alle Seiten gleichzeitig einzusehen. Besonders für Offiziere führt dies nicht selten zu Situationen, in denen sie einen Einsatz leiten müssen, ohne jedoch über alle verwendbaren Informationen zu verfügen.

Aufgrund der Masse an Meldungen ist es andererseits unmöglich alle eingehenden Informationen bewusst abzuarbeiten. Daher wird ein erheblicher Teil dieser Informationen in unserem Unterbewusstsein abgearbeitet. Kommandierende Offiziere spüren oft instinktiv, was sie tun sollten und was nicht.

Intuition ist ein sehr komplizierter Vorgang. Und letzten Endes liegt unsere Intuition nicht immer richtig. Dr. Richard Gasaway brachte hierzu ein tragisches Beispiel aus den US zur Sprache:

Ein Offizier-Einsatzleiter war mit einer schwierigen Brandbekämpfung in einem Gebäudekomplex konfrontiert. Der Brand wütete sehr heftig und er hatte bereits mehrere Crews in das Gebäude geschickt, um den Brandherd ausfindig zu machen und das Feuer zu löschen. Als ihn plötzlich ein sehr unangenehmes Gefühl beschlich und etwas ihm sagte, dass die Dinge nicht gut liefen. Allerdings konnte er nicht herausfinden, was genau es war. Etwa in diesem Moment erschien sein Sicherheitsoffizier und der EL erklärte ihm sein ungutes Gefühl. Der Sicherheitsoffizier gab an, dass, seiner Meinung nach, alles nach Plan verlaufe: Ein Angriffstrupp bekämpfte das Feuer und eine Backup Crew war damit beschäftigt zur Unterstützung des Angriffstrupps eine zweite Schlauchleitung abzulegen.



Ein schnelles Eingreifteam stand bereit, falls irgendetwas unvorhergesehenes eintreten würde. Die Einsatzleitung war komplett funktionstüchtig. Ein Kommandoposten war eingerichtet und mit einem ausgearbeiteten Situationsplan und ausreichend Personal zur Abwicklung der vielen Funksprüche ausgerüstet worden. Eine Person war zusätzlich zur Überwachung der Atemschutzträger abgestellt worden. Der Sicherheitsoffizier hatte die gesamte Einsatzstelle inspiziert und nichts Auffälliges feststellen können. Zusätzliche Teams standen bereit um weitere Aufgaben zu übernehmen. Alles lief praktisch wie aus dem Lehrbuch. Der Einsatzleiter beschloss daher sein unerklärliches Unwohlsein zu ignorieren und die Operation fortzusetzen. Etwa zwanzig Minuten später kam es zu einer plötzlichen, schnellen Brandausbreitung im Gebäude und zwei Feuerwehrleute verloren ihr Leben.

Der verantwortliche Offizier hatte intuitiv gewusst, dass etwas nicht richtig lief aber er fand keine Erklärung für dieses vage Gefühl. Was können wir daraus lernen? Dr. Gasaway beschreibt es wie folgt:

- Wenn sie sich selbst als Experte in ihrem Fachbereich betrachten
- und sie in einer Hochrisikosituation arbeiten
- und diese Situation sich ständig verändert
- und sie unter Zeitdruck stehen
- und sie das Gefühl beschleicht, dass etwas nicht richtig läuft
- **Dann ist es höchst ratsam auf dieses Gefühl zu hören.**

Es besteht nämlich die Möglichkeit, dass sie die Flut an Meldungen nicht mehr bewusst bewältigen können und ihr Verstand dazu übergegangen ist, im Unterbewusstsein Informationen zu verarbeiten. Folgen sie daher ihrem Gefühl und ziehen sie alle Einsatzkräfte aus der betroffenen Zone ab, bis sie herausgefunden haben, was tatsächlich vor sich geht.

Auch ein gegensätzliches Phänomen kann von Zeit zu Zeit auftreten. Manchmal stellt sich ein unnatürlich starkes euphorisches Gefühl ein, während sie sich in einer Hochrisikosituation befinden. Alles scheint perfekt zu laufen. In diesem Fall sollte man auf keinen Fall blind seiner Intuition vertrauen, sondern aktiv nach Fakten suchen, welche das Gefühl entweder bestätigen oder widerlegen.

4 Arten der situativen Wahrnehmung

Dr. Gasaway unterscheidet verschiedene Arten der situativen Wahrnehmung:

- Persönliche Wahrnehmung
- Wahrnehmung im Team
- Materielle Wahrnehmung
- Gesamtbild Wahrnehmung



4.1 Die persönliche Wahrnehmung

Jeder hat ein gewisses Bild von sich selbst. Manche dieser Bilder stimmen weitestgehend mit der Wirklichkeit überein, andere über- oder unterschätzen sich selbst. Jeder von uns hat eine dunkle Stelle, irgendwo in seiner Persönlichkeit. Es existieren Dinge in unserem Innersten, deren wir uns nicht bewusst sind.

Es ist von großer Wichtigkeit, dass wir uns eine gute persönliche Wahrnehmung aneignen. Das bedeutet auch, dass wir uns unserer Stärken und Schwächen bewusst sein müssen. Wie ausgedehnt ist unser Wissen, wie gut sind unsere Fähigkeiten, unsere physische Form?

Ist das Bild, welches wir von uns haben korrekt? Oder laufen wir Gefahr, eine unangenehme Überraschung zu erleben, möglicherweise in einem Moment, in dem wir wirklich keine weiteren Rückschläge gebrauchen können?

4.2 Die Wahrnehmung im Team

Ein Team ist sehr viel mehr als eine Ansammlung von Individuen. Auch hier kann es eine Idee davon geben, was das Team leisten kann und was nicht. Ein Team kann beispielsweise die Besatzung eines Fahrzeugs sein. Wie wird dieses Team die Aufgabe angehen, eine Angriffsleitung abzulegen und unter Druck zu setzen. Ist ihr Team in der Lage eine Situation, wie sie in Bild 3 dargestellt wird, innerhalb von zwei Minuten nach der Ankunft vor Ort zu stabilisieren? Oder werden sie mehr als fünf Minuten dazu brauchen?

Für einen Offizier-Einsatzleiter setzt sich das Team aus allen anwesenden Feuerwehrleuten zusammen. Ein Team kann daher auch aus mehreren kleineren Teams bestehen, bspw. einem Tanklöschfahrzeug, eine Drehleiter und ein Tankfahrzeug. Wird dieses zusammengesetzte Team fähig sein, schnell und effizient die folgenden Aufgaben durchzuführen?

- Das Feuer schnell unter Kontrolle zu bekommen
- Die Rettungs- und Suchaktionen einzuleiten
- Das Gebäude zu belüften
- Die Opfersuche durchzuführen

Es ist wichtig, dass der Offizier eine klare Vorstellung vom Zeitrahmen hat, der benötigt wird, um all diese Aufgaben auszuführen. Wenn er (oder sie) der Meinung ist, dass die Mannschaften zu viel Zeit benötigen, um ihre Ziele zu erreichen, muss er (oder sie) frühzeitig reagieren und Verstärkung anfordern.

Genau wie jede andere situative Wahrnehmung, kann auch der Eindruck, den der Offizier von der Crew hat, falsch sein. Daher ist die situative Wahrnehmung im Team sehr wichtig.



4.3 Materielle Wahrnehmung

Die materielle Wahrnehmung zielt auf das Bild ab, welches wir von unserer Ausrüstung haben. *Wie lange können wir mit einer Atemluftflasche arbeiten?* Bei den meisten Brandeinsätzen stellt sich diese Frage nicht. Aber es gibt eine kleine Anzahl von Bränden, in denen es sehr wichtig sein kann, ein klares Bild über die Dauer der Luftreserve zu haben. In Atemnot zu geraten, wenn man sich noch irgendwo im Gebäude befindet, kann ernsthafte Konsequenzen haben.

Ist das Bild, welches wir von unserer Ausrüstung haben, korrekt? Hat beispielsweise jeder die richtige Einschätzung der Löschkapazität einer Hochdruckleitung? Oder müssen wir uns eingestehen, dass hier eine weitere Barriere für unsere situative Wahrnehmung liegt?

4.4 Gemeinsame situative Wahrnehmung

Bei einem Brandeinsatz (oder bei jedem anderen Großschadensereignis), ist es von grundlegender Bedeutung, eine kollektive Wahrnehmung der Situation zu schaffen. In Wirklichkeit kann dieses kollektive Bild niemals perfekt sein, weil jeder Mensch eine gewisse, gleiche Situation anders auslegt. Das kann beispielsweise physische Gründe haben (anderer Blickwinkel), es kann aber auch daran liegen, dass wir alle bei der Auswertung einer Beobachtung auf unseren persönlichen Referenzrahmen zurückgreifen und dabei andere Emotionen empfinden, als die Person neben uns....

Und dennoch, ein kommandierender Offizier muss die gemeinsame situative Wahrnehmung anstreben. In der Vergangenheit wurde nach tödlichen Unfällen oftmals festgestellt, dass einigen Feuerwehrlenten die Risiken vor Ort sehr wohl bewusst waren, dass es jedoch andere Kollegen gab, die keine Ahnung von der drohenden Gefahr hatten.

Es bestehen verschiedene Möglichkeiten, die gemeinsame situative Wahrnehmung zu verbessern. Das Absetzen eines CAN-Reports über Funk wäre beispielsweise eine Möglichkeit, um die (überlebens)wichtige Informationen jedem zukommen zu lassen. SOP's (Standard Operating Procedure) können dazu beitragen, das jeder versteht, welche Aktionen sein Team durchführt und was die einzelnen Aufgaben beinhalten. Klar formierte Befehle von den kommandierenden Offizieren können hier auch sehr hilfreich sein. Wenn genug Zeit vorhanden ist, kann ein kommandierender Offizier sogar entscheiden, ein Briefing mit seinen Mannschaften abzuhalten, um sie mit dem nötigen Kontext und anderen Informationen zu versorgen, mit dem Ziel, eine kollektive Sichtweise auf die Einsatzstelle zu erzeugen: In Form einer kurzen Beschreibung der aktuellen Situation (*Was passiert hier?*), einer Erklärung für die Teams, die schon im Einsatz sind (*Was unternehmen wir, um die Kontrolle über die Situation wiederherzustellen?*) und letztendlich einer klaren Aufgabenverteilung (*Was ist dein Job?*).



5 Barrieren, welche eine korrekte situative Wahrnehmung verhindern

Dr. Richard Gasaway identifizierte über hundert solcher Barrieren. Während seines Vortrags in Antwerpen erläuterte er zwölf der häufigsten Hindernisse. Dieser Artikel hebt einige der wichtigsten hervor.

5.1 Abschweifen

Jeder, der öfters mit dem Auto unterwegs ist, hat sich schon dabei ertappt, wie er kilometerweit praktisch mit einem Autopiloten gefahren ist. Das bedeutet, dass während des Autofahrens, also während der Ausübung einer Tätigkeit, bei der Jahr für Jahr hunderte Menschen ihr Leben verlieren, die Aufmerksamkeit nicht mehr auf die Straße gerichtet, sondern minutenlang zu etwas völlig anderem abgeschweift war. Dieses Phänomen nennt man im Englischen *mind drift*. Auch wenn dies Vielen als unvorstellbar erscheint, genau solch ein Zustand kann auch während der Brandbekämpfung oder während anderer gefährlicher Aktivitäten eintreten. Von Zeit zu Zeit schweift die Aufmerksamkeit ab. Es versteht sich von selbst, dass dies nicht zu einer korrekten situativen Wahrnehmung beiträgt. Allerdings gibt es keine Maßnahmen, um diesem gefährlichen Phänomen in irgendeiner Form entgegenzuwirken. Die einzig mögliche Gegenmaßnahme ist uns dessen bewusst zu sein, dass es dieses Phänomen gibt und dass demnach die Wahrnehmung unserer Umgebung fehlerhaft sein kann.

5.2 Überlastung des Kurzzeitgedächtnisses

In der Einleitung wurde bereits erklärt, dass ein Mensch während einer kurzen Zeitspanne im Durchschnitt nur höchstens fünf Informationen behalten kann. Unser Verstand arbeitet auf eine Weise, dass nur die ersten fünf eingehenden Informationen abgespeichert werden. Das bedeutet, dass nach den ersten fünf Meldungen das Kurzzeitgedächtnis voll ist. Wenn nun eine sechste wichtige Botschaft ankommt, wird eine der vorherigen fünf „überschrieben“. Die betreffende Person wird bereits vergessen haben, welches die erste eingegangene Information war. Dabei könnte es sich jedoch im schlimmsten Fall um eine immens wichtige Information handeln, die entscheidenden Einfluss auf den weiteren Verlauf des Einsatzes hat.

Am Beispiel eines Einsatzleiters, der zwei Fahrzeuge kommandiert lässt sich diese Informationsüberflutung sehr gut veranschaulichen. Ein EL, der eine Drehleiter und ein Tankfahrzeug zu befehligen hat, muss schon insgesamt vier Einheiten verwalten. Er oder sie hat zwei Funkgeräte: Eines auf der Arbeitsfrequenz des Einsatzes und ein weiteres auf der Frequenz des Dispatch. Das bedeutet schon eine Fülle von Informationen, die ständig auf den EL einprasseln. Hinzu kommt vielleicht noch ein Stabsoffizier, der zu Fuß zum EL läuft, um ihm mündlich Meldung zu machen, während die beiden Funkgeräte unerlässlich weiter neue Informationen liefern. Auch die Polizei könnte zu diesem Zeitpunkt einige Fragen an ihn/sie haben,... Währenddessen muss der EL trotz allem stetig ein Auge auf die Situation haben: Wahrnehmen, verstehen, vorhersagen.

Es ist überaus wichtig, nicht zu vergessen, dass Menschen in solchen Extremsituationen sehr schnell an ihre Grenzen stoßen. Diese mentalen Begrenzungen können verschoben werden, indem man beispielsweise dem EL einen Fahrer zur Verfügung stellt, der sich um die Abwicklung des Funkverkehrs mit dem Dispatch kümmert.



Der Fahrer könnte ebenfalls eine wichtige Rolle beim Einschätzen der Ausmaße des Brandes übernehmen und den EL in diesem Bereich unterstützen. Es könnten Regeln eingeführt werden, die festlegen, ab wann ein zweiter EL zur Einsatzstelle beordert werden sollte. Alle diese Maßnahmen sollen dafür sorgen, dass der EL nicht über seine Kapazitäten hinaus belastet wird. Viele Barrieren können jedoch nicht überwunden werden. Es gibt keine Möglichkeit dafür zu sorgen, dass Menschen 15 Informationen gleichzeitig im Kopf behalten. Wir können allerdings auf dem organisatorischen Level einiges bewegen, wir können dafür sorgen, dass mehr Leute vor Ort sind, um Informationen zu sammeln und auszuwerten und dass somit mehr Unterstützung für den Einsatzleiter vorhanden ist, in der Hoffnung, dass auf diese Weise keine entscheidenden Informationen verloren gehen.

5.3 Konfabulation

Unser Verstand belügt uns. Unser Verstand akzeptiert keine schwarzen Punkte auf dem Bild, das wir von der Realität haben. Deswegen füllt der Verstand die Lücken mit Daten von früheren Einsätzen auf oder mit Dingen, die in etwa der aktuellen Situation entsprechen. Das führt zu einer veränderten Form der Wahrnehmung, welche sich enorm von der Realität unterscheiden kann.

5.4 Ablenkung

Jeder hat es schon erlebt, dass er auf dem Weg zur Küche war, um irgendetwas dort zu holen. Bei seiner Ankunft im Raum musste er jedoch feststellen, dass er nicht mehr wusste, was er dort überhaupt wollte. Obwohl es ursprünglich einen klaren Grund für die Aktion gegeben hatte. Aber auf dem Weg in die Küche passierte etwas, das die Aufmerksamkeit komplett vom Ziel ablenkte. Die Person wurde abgelenkt und konzentrierte ihre Aufmerksamkeit auf ein anderes Objekt oder auf eine andere Aktion. Wie auch immer, jedenfalls kehrte die Aufmerksamkeit nicht mehr zur ursprünglichen Aufgabe zurück.

Während der Bekämpfung eines Brandes gibt es unzählige Aufgaben und Eindrücke, welche die Aufmerksamkeit von einem Ziel ablenken können. Dadurch entsteht das Risiko, dass ein kommandierender Offizier die Lösung eines Problems vor Augen hat und sich an die Ausführung derselben macht, dann jedoch abgelenkt wird und die Aktion nicht zu Ende führt. Es passiert regelmäßig, dass erst viel später festgestellt wird, dass dieses gewisse Problem immer noch einer Lösung bedarf. Was wäre, wenn es sich um ein kritisches Problem gehandelt hätte?

5.5 Fixierung auf eine bestimmte Aufgabe

Feuerwehrleute können sehr fokussiert sein. Und das ist auch gut so, denn sie müssen oft schwierige Aufgaben bewältigen, die manchmal den Unterschied zwischen Leben und Tod ausmachen. Der Nachteil dabei ist, dass sie manchmal so dermaßen fokussiert auf eine Aufgabe sind, dass sie völlig den Blick für ihre Umgebung verlieren.

Das hat zur Folge, dass Feuerwehrleute manchmal unnötige Risiken eingehen. Die Feuerwehrdienste haben als Organisation bereits reagiert und gewisse Vorkehrungen getroffen, um dieses Problem in den Griff zu bekommen. Die gesamten Richtlinien für Einsätze im Verkehr auf öffentlichen Straßen sind beispielsweise eine Maßnahme, um die Konsequenzen der übermäßigen Fixierung auf eine Aufgabe zu umgehen.



Feuerwehrleute, die bei einem Verkehrsunfall eingeklemmte Personen aus ihrem Fahrzeug befreien, können sich auf das Opfer und die Bergungsarbeiten konzentrieren, während andere Feuerwehrleute sich mit der Verkehrsregelung beschäftigen, sodass eine viel befahrene Straße nicht länger eine Gefahrenquelle bedeutet. Heutzutage würde jeder bei dem Gedanken erschauern, eine Opferbergung auf der Autobahn durchführen zu müssen, ohne dass ein Fahrzeug zur Verkehrskontrolle vor Ort eingesetzt würde. Vor zwanzig Jahren wurde diese Vorgehensweise jedoch als völlig normal angesehen. In dieser Zeit mussten die Feuerwehrleute jederzeit ein Auge auf den Verkehr haben. Glücklicherweise hat sich das alles zum Guten gewendet. Feuerwehrleute sind heute bei der Bergung von Unfallopfern immer noch sehr stark auf ihre Aufgabe fixiert, aber die Konsequenzen sind nicht mehr so schwerwiegend.

6 Abschließende Überlegungen

Situative Wahrnehmung ist ein Thema, welches in der aktuellen Feuerwehrausbildung nicht präsent ist. Allerdings ist die situative Wahrnehmung ein entscheidendes Element für eine sichere und effiziente Brandbekämpfung. Es wäre daher ratsam einen Kursus über situative Wahrnehmung in die Ausbildung zum Feuerwehrmann und in den Offizierskursus einzubinden. Darüber hinaus wäre es vonnöten, eine spezielle Schulung für aktive Feuerwehrleute einzurichten, sodass diesen auch die Möglichkeit geboten wird, das Konzept zu verstehen.

7 Quellennachweis

- [1] *Richard Gasaway, personal communication, 2014*
- [2] *Richard Gasaway, Flawed situational awareness: a stealth killer, lecture at Brandweerzone Antwerpen, 2017*
- [3] www.Samatters.com

Karel Lambert

