

Lehren aus dem Beispiel einer realen Katastrophe?

Über die Problemkreise Leichtbau, Sicherheit, planerische und politische Versäumnisse, Schuldzuweisung sowie Psychologie im Ernstfall am Beispiel eines Zeltplatzgrossbrandes

Der **Autor** ist den unten genannten Copyright-Besitzern bekannt. Der Name wird aus Gründen der mit der Katastrophe verbundenen Rechtssituation bedeckt gehalten. Behörden oder anderen Stellen, die einen Bedarfsnachweis erbringen, wird er auf Anfrage eröffnet.

Abstract: *In diesem Beitrag wird die Entwicklung einer Brandkatastrophe auf einem Campingplatz dargestellt, bei der ein Totalschaden für fast 20 Wohnwagen entstanden ist. Daran lassen sich Folgerungen über die Bedrohungslage finden sowie reale Konsequenzen aufzeigen. Die daraus zu ziehenden Schlüsse betreffend Verwendung von und Umgang mit gefährlichen Materialien und Techniken, Organisations- und Planungsmängel können als Grundlage für Empfehlungen an verantwortliche Behörden und Stellen dienen.*

Inhalt:

1. Darstellung des Vorfalles in den Medien für die Öffentlichkeit
2. Eigener Augenschein, Geschehen
3. Photodokumentation
4. Situationsplanskizze
5. Schäden, Probleme
6. Lehren aus Systemfehlern, Fehlverhalten, offenbar gewordene Bau- und Organisationsmängel sowie Mängel infolge tiefer wurzelnder Problemsituationen

1. Darstellung des Vorfalles in der Öffentlichkeit

Aus der Meldung des Tagesanzeigers (25.06.04 20:37) und anderer Zeitungen (alle ähnlich):

Am 26.6.04 waren in Zeitungen Titel zu Lesen wie "**Circa 20 Wohnwagen bei Brand auf Campingplatz zerstört**"

Text: „Auf einem Campingplatz in Gampelen sind am Freitagnachmittag rund 20 Wohnwagen abgebrannt oder durch explodierende Gasflaschen zerstört worden. Ein Bewohner wurde leicht verletzt. Der Schaden beläuft sich auf mehrere 100 000 Franken. Der Brandalarm ging bei der Bieler Polizeizentrale um 15.45 Uhr ein, wie die Kantonspolizei Bern am Freitagabend mitteilte. Das Feuer habe sich rasch ausgebreitet. Dabei seien mehrere Gasflaschen explodiert. Die Feuerwehren der vier Gemeinden Gampelen, Ins, Jolimont und Marin NE bekämpften mit insgesamt 100 Mann den Brand. Um 16.30 Uhr gelang es ihnen, das Feuer unter Kontrolle zu bringen. Die Brandursache ist laut Polizei unklar. Es wurden entsprechende Ermittlungen eingeleitet.“ - Betroffene glaubten später, es seien weit mehr Feuerwehren auf dem Platz gewesen. Ein Großbrand?

„Der Brand hatte auch Auswirkungen auf das Kursschiff... Es wurde ... vorsorglich zurückgehalten ...“

2. Eigener Augenschein, Geschehen

Kurz nach 16:00 erhielt mein Sohn von einem Mitglied seines Freundeskreises einen Anruf. Jene Familie war eben fürs Wochenende auf dem Zeltplatz eingetroffen. Da die Leute gerade

am Zügeln waren, hatten sie ihre persönliche Fahrhabe resp. Haushaltsgegenstände in ihrem dortigen Wohnwagen deponiert, welcher jetzt brannte. Die Polizei hatte die Zone evakuiert. Die Betroffenen mussten jenseits des Bahndammes im Restaurant auf weitere Instruktionen warten. Sie wussten von der Gefahr um ihr Haushaltsmaterial, hatten jedoch keine Handlungsmöglichkeit. Andere, z.B. ausländische Touristen, standen im Badekostüm oder in geliehenen Kleidern vor dem Restaurant. Alles Geld, Ausweise, Autoschlüssel, Wohnungsschlüssel von zuhause, sämtliche Kleider, Utensilien, Essen, Küche, alles befand sich in ihren nun brennenden Wohnwagen....

Nach dem Anruf glaubten wir erst an einen schlechten Scherz. Doch kamen mir dann die seltenen, ähnlichen Vorfälle vor Jahren im Mittelmehrraum in den Sinn. Ich wollte daher gleich zur Bestätigung der Wahrheit und zwecks eventueller Hilfeleistung zurückrufen. Doch die Natel-Nummern konnten nicht ausfindig gemacht werden. Und auf der Zeltplatznummer antwortete niemand. Ein Anruf zum entfernten Nachbarzeltplatz bestätigte darauf die traurige Wahrheit des Vorfalles. Dort, etwa ein Kilometer weit weg, hatte man es seit einiger Zeit ständig stark knallen gehört. Schwarzer Rauch war am Himmel zu sehen. Und von überall versuchten Menschen in ihrer Verzweiflung bei dieser Stelle telephonisch Auskunft zu bekommen, weil am Orte des Geschehens niemand erreichbar war. Schließlich versuchten wir es auch im dem Zeltplatz nahe gelegenen Restaurant. Doch mussten wir da erfahren, dass man uns nicht genauer informieren konnte, sondern dass man im Gegenteil um unsere Information froh war. Dann probierten wir weiter unser Glück beim nächsten Kantonspolizeiposten im entfernten Erlach. Die würden vielleicht mehr wissen. Doch der Anruf wurde nach Biel ausgelagert. Und dort wusste man nur, dass die Polizeikollegen jetzt beschäftigt waren, für Auskunft also keine Zeit hatten.

Abends haben wir dann noch lange erfolglos versucht, telephonisch weitere Informationen von anderen Stellen zu erhalten. Eine Frage blieb mir im Gedächtnis haften, quasi als Antwort: „Was wäre, wenn das alle täten?“ Und viele taten es: Als Mitbetroffene...

Tags darauf frühmorgens entschlossen wir uns dann, auf das Risiko hinzufahren, dass man uns nicht empfangen oder einlassen werde. Wir mussten annehmen, dass man dort jetzt genug mit den eigenen Betroffenen zu tun hatte. Man weiß von strengen Eingangskontrollen. Doch zu unserem großen Erstaunen fehlte eine solche. Jedermann hatte Zutritt – und allen voran immer noch die Feuerwehr. Was wir dann sahen, zeigt die nachstehende Photodokumentation, aufgenommen am Sonntag, 26. 6. 04 am Vormittag.

Was war geschehen? Nach Auskunft anwesender Zeltplatzbewohner hatte ein alter Mann versucht, in seinem Wohnwagen den Gas-Kühlschrank in Betrieb zu nehmen. Dabei sei Gas ausgeströmt und habe nach dem Anzünden den Brand verursacht. Erste Abklärungen hätten ergeben, dass es sich um ein technisches Problem und nicht um menschliches Versagen des alten Mannes handle. Ihn treffe nach Polizeiaussage keine Schuld. Von Betroffenen ist später argumentiert worden, der Verursacher hätte beim Beginn des Brandes ja noch die Gasflasche zudrehen können, bevor er sein Auto in Sicherheit brachte... Die Schuldfrage ist allerdings zu unterscheiden von der Frage der Haftpflicht.

Die Konsequenzen waren enorm. Ein Bewohner des Zeltplatzes, von Beruf Lehrer und kinderlos, der für Jugendliche in den Ferien Abenteuertage auf dem See und in der Seeegend veranstaltet, habe angeblich für ca. Fr. 500'000.- eigenes technisches Material verloren, das nicht versichert war. Er sei ruiniert. Weiter: Die Entsorgung des Brandschutts gehe nach ersten Informationen der Verwaltung zu Lasten der Geschädigten.

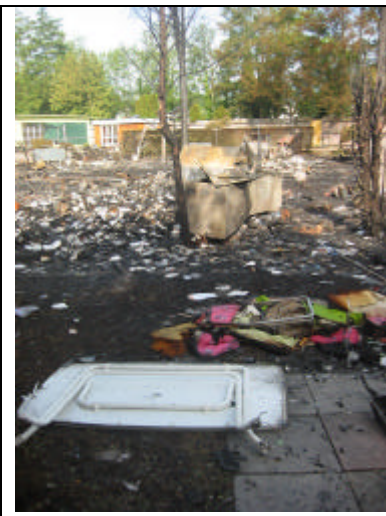
Dann der Schock. Auf den Bildern ist ein Deckel einer ca. 2m x 1m x 1m großen Zeltplatzkiste aus Blech zu erkennen, der sehr hoch oben in den Ästen eines angebrannten Baumes hängt. Hier wird die Wucht der Explosion einer Gasflasche erkennbar, die vermutlich den Deckel hoch geschleudert hat. Die Flasche hatte sich, nochmals vermutlich, in der Kiste befunden. Damit wird klar: Eine explodierende Gasflasche hat die schlimme Wirkung einer

kleinen Bombe mit großen Splittern, die man jetzt überall finden kann. Eine Gasflasche sollte daher eigentlich entsprechend geschützt sein...

3. Photodokumentation (Bilder selbstredend, ohne Titel):



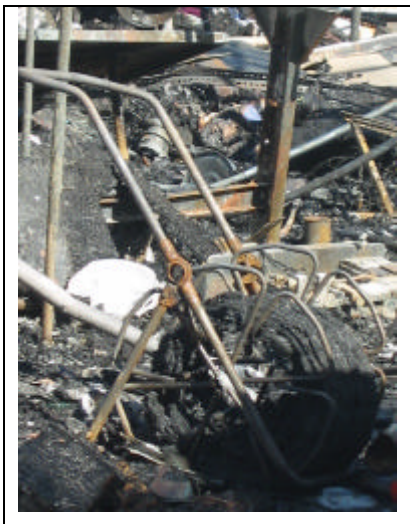






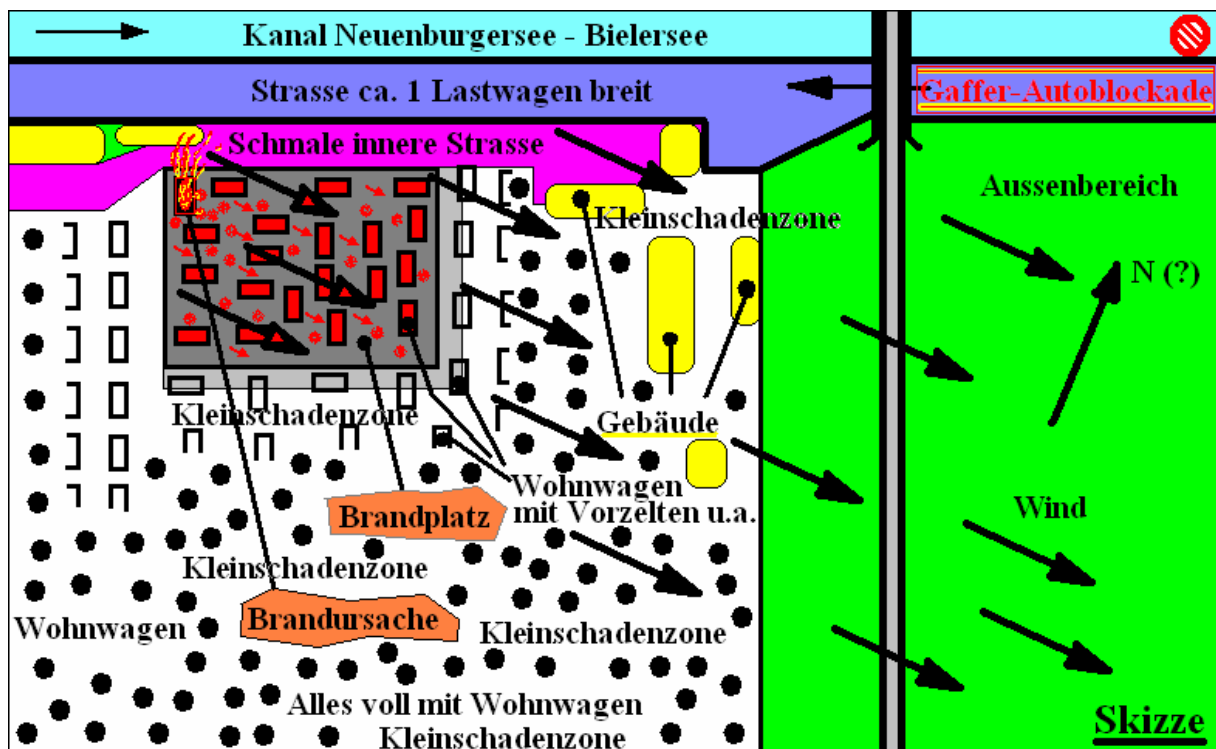








4. Situationsplanskizze:



5. Schäden, Probleme

Die Größe der Brandzone: Schätzungsweise 500 Quadratmeter. Mindestens etwa 16 Wohnwagen sind total niedergebrannt samt den beistehenden Vorzelten, Schiffen, Kisten, Karren, Gartenmobiliar, Sonnenkleinkraftwerken, Gartenhäuschen für Werkzeuge u.s.w.. Eine größere, unbekannte Zahl Wohnwagen weist Schäden auf von niedergehenden oder quer fliegenden Trümmern der explodierten Gasflaschen, kleine direkte Brandschäden und Schäden von niedergehenden, hoch gewirbelten brennenden Holzteilen, Kunststoffteilen oder sonstigen glühenden Metallteilen. Häufig waren Aluminiumreste zu finden. Natürliche Baumwolle oder auch Papier war hingegen nicht vollständig niedergebrannt, auch wenn vom Wohnwagen praktisch nichts mehr zu sehen war. Fazit: Bücher sind nicht so leicht brennbar wie Wohnwagen. (Da ist gleich schon der neue Witz: Wohnwagen sollten daher künftig aus Büchern bebaut werden...) Mehrere Zentimeter große Metallteile, die vermutlich von explodierenden Gasflaschen stammen mussten, waren in Entfernungen von mehr als 100 Meter auffindbar.

Der Brand hatte sich zwischen diesen eng, teils nur in Armlängenabstand aneinander gereihten Wagen sehr rasch ausgebreitet: Glühende Trümmer explodierender Gasflaschen

setzten neue Wohnwagen in Brand, wo bald wieder Gasflaschen so heiß waren, dass sie selbst ebenfalls explodierten. Es entstand eine Kettenreaktion, die nur durch den Großeinsatz der Feuerwehren hatte gestoppt werden können. (Die schadenlosen Anstößer danken es ihr.) In einem Fall fanden wir in einem noch stehenden angebrannten Wohnwagen ein Stück Gasflasche in der Wand steckend. Daran hing ein Rest Vorhang des niedergebrannten Nachbarwohnwagens. Man konnte damit die Flugbahn rekonstruieren. Die Flasche war vermutlich in ca. 30 Meter Entfernung explodiert, hatte den Nachbarwohnwagen durchschlagen, den Vorhang mitgerissen und war schließlich in diesem noch vorhandenen Wohnwagen stecken geblieben.

Dann das Problem Chemie: Ist Dioxin entstanden? – Ja, im Kopf von Menschen, die liebe Angst. Niemand hat nach unseren Informationen Messungen vorgenommen. Und wenn trotzdem gemessen worden ist: Wo überall ist gemessen worden auf dieser riesigen Fläche? Die Bevölkerung weiß nicht, welche sonstigen Gifte noch entstanden sind und in den Boden, mit dem Löschwasser in den See, in die Luft oder als Staub auf die nahen Zelte, Wohnwagen und auf die Esstische gelangt sind. Es bleiben nur Mutmaßungen, Gerüchte. Vermutlich hat man jetzt größere vorrangige Probleme. Untersuchungen können warten bis niemand mehr fragt. Sie sind immer auch eine Frage der Kapazität – und natürlich der Prioritäten der Verantwortlichen.

Dann die sehr vielen Batterien der Solaranlagen - Bleibatterien? Sie sind verbrannt. Ist kiloweise Blei in den Boden gelangt? Und die Kunststoffe in den älteren Wohnwagen, Schiffen u.s.w.. Welche Materialarten hat man früher verbaut? Wie giftig wirkt solches Material bei einem Brand? Fragen, die wieder aus Kapazitätsgründen niemand beantworten will. Doch als Maßnahme soll nach Verlautbarung der Boden ca. 30 cm abgetragen und „entsorgt“ werden. Dann soll neuer Humus aufgetragen werden. Genügt das? Und was ist mit der umliegenden Gegend und dem Staub?

Plötzlich bot sich noch unerwartet Gelegenheit zu einem Gespräch mit einem anwesenden Feuerwehroffizier. Dabei stieß ich auf die Existenz eines weiteren, großen Problemkreises, an den der ortsfremde, nicht Involvierte wohl nie denken würde. Danach ist es reiner Zufall, dass der Schaden nicht ein Mehrfaches beträgt. Denn erstens traf der Alarm viel zu spät für die vorhanden gewesene Zeit bei der zuständigen Feuerwehr ein. Wieso ist uns nicht klar geworden. Dann der Kantönligeist: Die viel potenteren und sehr nahe stationierten Feuerwehren der großen Neuenburgergemeinden hatten nach der Aussage der Fachkundigen keine Pflicht zur Hilfeleistung. Dass die Feuerwehrhilfe aus dem Kanton Neuenburg da war und jene wahrscheinlich die Hauptarbeit geleistet hatten, liegt an einem „Fehlalarm“. Jemand hatte gemeldet, auf der andern Seite des Kanals im Kanton Neuenburg brenne es in einem Kieswerk. Dann ist die Feuerwehr Marin an den bezeichneten Ort ausgerückt um dort feststellen zu müssen, dass der Brand auf dieser Kanalseite lag. Man entschloss sich darauf aus gutem Willen - und weil man sowieso schon ausgerückt war - auf Umwegen oder Irrwegen über eine weit entfernte Brücke zur lange gesuchten Brandstelle vorzurücken. Hatte man keine Karten von Gegend? Und wird das ein politisches Nachspiel haben?

Weiter dann das Problem der Gaffer: Der Offizier machte glaubhaft, dass etwa 10 Wohnwagen mehr hätten gerettet werden können, wenn es diese Gaffer nicht gegeben hätte. Doch Gaffen ist ein menschliches Urbedürfnis, das kaum je unterbunden werden kann.

Im vorliegenden Falle aber hätten Gaffer ihre Fahrzeuge auf der einzigen schmalen Zufahrtstrasse so parkiert, dass kein Fahrzeug in der Größe eines Feuerwehrautos mehr durchkommen konnte – vermutlich auch PW's nicht. Die später nachrückende Feuerwehr verlor dann sehr wertvolle Zeit mit dem Wegschaffen dieser PW's. Feuerwehrmänner hatten die Autos angeblich von Hand zur Seite heben müssen, um den Weg für das Löschfahrzeug freizumachen. Was zu denken gibt: Hätte es Verletzte gegeben und wäre eine Ambulanz vor den Gaffern drinnen gewesen, sie wäre nicht mehr herausgekommen...

Und in der Konsequenz kaum abschätzbar: Man hatte Glück im Unglück. Ein Tag später wäre der Zeltplatz infolge ortsabhängigen Ferienbeginns sehr belebt gewesen. Oder nachts, wenn die Menschen schlafen! Dann wäre der Brand wohl kaum ohne größere Verletzungen oder schlimmere Folgen abgelaufen. Das führt zu Fragen: Wieso muss eine Zufahrtsstrasse so schmal gebaut sein bei solchen Landreserven? Wieso gibt es bei dieser Straßendichte nicht eine weitere Zufahrtsmöglichkeit für Notfälle?

Oder der Wind: Er hätte leicht stärker sein und das Feuer schneller verbreiten können...

Der Wind lässt sich zwar voraussagen, aber nicht ändern. Eine Katastrophe lässt sich dagegen nicht voraussagen, jedoch durch geschickte Maßnahmen verhindern.

Unterlassene Dinge sind vor allem jene, über die man nachträglich wegen ihrer Schadenminderung hätte froh sein können. Natürlich hatte man Glück. Doch ist das eine Rechtfertigung für Nachlässigkeit? Vermutlich spielt die Psychologie der alltäglichen Erfahrung hier eine gewichtige Rolle. Es zeigt sich auch ein oft wenig beachtetes, jedoch umso mehr entscheidendes kulturelles Problem: Der Unterschied zwischen kaufmännischem Denken und Handeln einerseits und naturwissenschaftlich-technischem Denken und Handeln andererseits. In der Ökonomie oder in Geldangelegenheiten spielt häufig der Begriff „Durchschnitt“ die entscheidende Rolle. Einer Firma geht es gut, wenn sie im Schnitt gute Gewinne macht. Ob es dabei auch schlechte Einzelfälle gibt, wird oft als unwesentlich und verkraftbar akzeptiert. Ganz anders in der Technik. Man denke an einen Lift an einem Seil, der herunterfällt, wenn die schwächste Stelle reißt. Oder an das Flugzeug ohne funktionierende Navigation, wenn aus den Wolken plötzlich dicht vor ihm die Bergwand auftaucht.

Vermutlich rechnen heute zu viele Menschen gewinnorientiert mit Durchschnitten und nicht mit dem „worst-case“, der schwächsten Stelle oder dem schlimmsten denkbaren Fall. Oder schließlich ist es eben meist so, „dass nach einer großen Katastrophe im Durchschnitt immer noch alles in Ordnung ist“. Hier stellen sich Fragen der Ethik und des Verantwortungsbewusstseins beim unbekümmerten Umgang mit Umfallfällen und deren Duldung. Dem geht das problematische Verständnis technisch-naturwissenschaftlicher Zusammenhänge voraus. Ein Beweis der aktuellen Geringschätzung dieses Wissensgebiet liefert der einschlägige Stunden- und Anforderungsabbau z.B. an Mittelschulen und Hochschulen. Das Beispiel zeigt auch, dass manchmal das Interesse für die Sicherheit des Nachbarn bei den Interessen am eigenen Vorteil endet. Totalschaden und Gefährdung von Leben sind keine bedeutungslose Bagatelle, bei deren Eintreffen man über Konzeptfehler lachen möchte. Sie bewusst in Kauf zu nehmen ist nicht nur sehr unanständig, sondern grobfahrlässig und gegen das Gesetz.

Ein weiteres Problem, auf das nachträglich von Betroffenen aufmerksam gemacht worden ist: Hydranten fehlen ebenfalls auf diesem Zeltplatz. Das Löschwasser kam angeblich durch sehr lange Schläuche aus dem Kanal, deren Auslegung Zeit gekostet hat.

6. Lehren aus Systemfehlern, Fehlverhalten, offenbar gewordene Bau- und Organisationsmängel sowie Mängel infolge tiefer wurzelnder Problemsituationen

1. Zum Problem Baustoffe im Leichtbau (Wohnwagen, Zelte, Schiffe,...), Haushaltsstoffe, Werkstatt-Material, u.s.w.: Es müssten Listen der Giftigkeit der entstehenden Verbrennungsprodukte erstellt und allgemein verbreitet werden. Dann entstehen in der Bevölkerung weniger Ängste aus Unwissenheit. (Dioxin-Angst.)
2. An Stelle der leicht brennbaren Kunststoffe (Dachrinnen, Plachen, Verkleidungen u.s.w.) sollten brandhemmende Alternativstoffe gesucht und wenn möglich vorgeschrieben werden.
3. Bei aller Achtung vor der Sonnenenergie sollte auch über die im Brandfalle von den Batterien ausgehenden Bedrohungen aufgeklärt werden. Auf diesem naturverbundenen

Zeltplatz war man bisher der Ansicht, dass eine Elektrifizierung dem Menschen schädlich sei (Elektrosmog). Konsequenz: Fast jeder Wohnwagen war schon bald mit Solarpanel und Batterie ausgerüstet... Jetzt sieht man es: Im Haushalt ist Gas gefährlicher als Strom.

4. Zum Problem der technischen Defekte und Gaskontrollen: Gaskontrollen sollten nicht nur vorgeschrieben, sondern Durchführung und Versäumnis auch meldepflichtig sein. Das hätte vermutlich diese Katastrophe verhindert.
5. Feuerlöscher oder Löschdecken in Wohnwagen und Zelten bei Gaskochern sollten reglementiert werden. Ebenso sollte bei solch grossen Geländemassen wie im gegebenen Falle der durch Hydranten oder fix verlegte Schläuche sowie Pumpen mögliche Zeitgewinn beim Löschen berechnet werden. Auch müssten die Zeltplatzbewohner über das vorhandene Sicherheitsdispositiv orientiert sein.
6. Es müsste auf Campingplätzen eine größere Minimaldistanz als eine Armlänge zwischen Wohnwagen vorgeschrieben sein. Das ist ein Problem der Zonenordnungen und damit des politischen Willens.
7. Das serienweise Lagern von Gasflaschen und vollen Benzinkanistern (Treibstoff für Schiffe) auf Zeltplätzen müsste reglementiert sein.
8. Zufahrtstrassen sollten so geplant und gebaut sein, dass in jedem Falle die Feuerwehr noch durchkommt. Auch das ist eine Frage der Vorschriften, der Zonenordnung, des politischen Willens, der Signalisation. Strassen müssen dabei nicht in jedem Fall auf ihrer ganzen Breite teure Tanzpisten sein. Die Vernunft und die De-facto-Sicherheit für die Betroffenen sollte hier Priorität haben vor der Ästhetik und der Ideologie.
9. Eine Alarmorganisation wird dann fraglich, wenn eine kantonsfremde Feuerwehr, die nicht in die Alarmorganisation einbezogen ist, schneller am Ort ist als Feuerwehren des verantwortlichen Verbunds. (Jene hat angeblich nicht aus Pflicht sondern aus Hilfsbereitschaft eingegriffen).
10. Eine Amtsstelle müsste in derartigen Katastrophenfällen einen funktionierenden Notrufdienst sicherstellen, da davon ausgegangen werden muss, dass die von der Katastrophe betroffene Stelle nicht mehr funktionsfähig sein könnte. Das ist wichtig für Angehörige.
11. Man ortet beim Umgang mit Gefahrenpotenzialen ein Bewusstseinsproblem als Folge eines Bildungsproblems: Nicht Durchschnittsgläubigkeit neben unrealistischen „worst-case- Ängsten“, sondern verantwortungsvoller Umgang mit Gefahren sollte wieder ein Bildungsanliegen werden.
12. Am Beispiel des Brandes wird offensichtlich, dass die auf Intelligenz beruhende systemlogische Durchdringung bei schicksalswirksamen komplexen Systemen am denkerischen Potenzial der Verantwortlichen angestanden ist. Betreffend Sicherheit in komplexen Systemen wird oft die Chancenfrage infolge schulischer Fixiertheit falsch gestellt: Bei logischen Widersprüchen in durchdachten oder auch nur oberflächlich gebilligten Sicherheitskonzepten darf nicht die zeitamputierte Frage nach der Chance gestellt werden, mit der ein Unfall sich ereignen könnte. Ereignisse sind immer auch Ereignisse in einem gewissen Zeitintervall. Wenn ein System so eingestellt ist, dass ein Unfall nach dem Ablauf einer gewissen Aktion möglich ist, so stellt sich bloss noch die Frage nach der Zeitperiode, in dem dieser Unfall mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit eintreffen wird. Am Beispiel dieses Zeltplatzes hätte man also bezüglich dem heutigen Zeitpunkt nach der Chance fragen müssen, mit der ein solches Geschehen in den zirka 60 Jahren des Bestehens dieses Zeltplatzes eintreffen müsste. Nun ist die Frage hinfällig. Die Chance hat sich bereits in Geschichte verwandelt.