

Vermeiden statt löschen

## Aktuelle Verhältnisse im Bereich „Feuerversicherung“

Am Versicherungsmarkt ist ein massiver Rückgang der vorhandenen Versicherungskapazitäten zu beobachten. Dies betrifft auch Feuerversicherungen



rische Maßnahmen sind im Bereich „Risikofaktor Mensch“ stets kritisch zu betrachten. Trotz Risikotransfer auf Versicherung gehen sehr viele Unternehmen nach einem größeren Schaden trotz erfolgreichem Wiederaufbau in die Insolvenz.

Vermeiden statt löschen

In naher Zukunft wird sich am Markt der Feuerversicherung keine Verbesserung abzeichnen. Unternehmen, die nur eine Teilversicherung haben oder die Investition in technischen Brandschutz, wie z.B. Sprinkleranlagen, nicht stemmen können, müssen immer höhere Risiken selbst tragen. Nun haben wir uns überlegt, wie diesen Unternehmen zumindest in Bezug auf die Reduzierung des Risikos geholfen werden kann.

Unsere Idee: Nutzung der wertvollen Zeit der Schadensanbahnung, die viele Schadensarten bieten, um Schäden erst gar nicht entstehen zu lassen. Hier geht es primär durch die neuen Möglichkeiten nicht um eine Reduzierung der Versicherungsprämie. Durch eine aktive Bewirtschaftung der Risiken sollen Lücken im Versicherungsschutz und damit das eigene betriebliche Risiko reduziert werden.

Zusätzlich soll der Versicherer dafür gewonnen werden, auch in der Zukunft weiter Partner sein zu wollen, und zwar ohne größere Investitionen in technischen Brandschutz vornehmen zu müssen.

In einem vom Ferdinand Steinbeis Institut Stuttgart initiierten Micro Testbed „Brandvermeidung“ (<https://steinbeisfsti.de/wenn-es-brennt-ist-es-schon-zu-spaet-wie-iiot-hilft-braende-zu-vermeiden>) fanden sich gemeinsam mit einem Sägewerk verschiedene Unternehmen aus den Bereichen Sensorik, Digitalisierung und Versicherer zu einem Testprojekt „Brandvermeidung“ zusammen. Als Resultat wurde eine praxistaugliche und gleichzeitig skalierbare Lösung im Sägewerk live

Der Versicherungsmarkt ist seit Jahren gekennzeichnet durch Zusammenschlüsse von Erstversicherern. Eine der Ursachen ist die andauernde Niedrigzinsphase an den Kapitalmärkten, durch die Versicherer so gut wie keine Zinserträge mehr erwirtschaften. Durch angepasste Vorschriften, u.a. durch Solvency II, in Bezug auf die notwendige Prüfung der Risiken in den Beständen der Versicherer und der damit verbundenen Bindung von Eigenkapital für schwere Risiken ergibt sich, dass Versicherer Risiken mit erhöhter Schadenlast an den Markt geben oder die Prämien und Selbstbeteiligungen bis an die Grenze des Möglichen anpassen.

Folge der Veränderungen am Versicherungsmarkt ist ein massiver Rückgang der vorhandenen Versicherungskapazitäten insbesondere im Bereich der Holzverarbeitung und dem Recy-

cling. Unternehmen dieser Branchen erhalten, wenn überhaupt, nur noch Angebote der Teilzeichnung ihrer Risiken, mit gravierenden Auswirkungen auf ihre Refinanzierung und dem Risiko des Unternehmensfortbestands nach einem Schaden. Sie sehen sich erhöhten Forderungen der Versicherer an die personellen, organisatorischen und technischen Maßnahmen zur Brandvermeidung und Reduzierung der Risiken ausgesetzt. Die erheblichen Mehrkosten bei den Versicherungsprämien und einen erhöhten Kapitalbedarf zur Umsetzung der vom Versicherungsmarkt geforderten Schutzmaßnahmen haben die Unternehmen selbst zu tragen.

### Kritik an den bisherigen Maßnahmen zur Risikoreduzierung

Regelmäßige Risikobesichtigungen durch das Risk Engineering der Versicherer i.d.R. alle zwei Jahre sind lediglich Momentaufnahmen und bieten kaum Möglichkeiten der laufenden Kontrolle und Steuerung der Risiken. Zusätzlich fokussieren Maßnahmen auf eine schnellstmögliche Beendi-

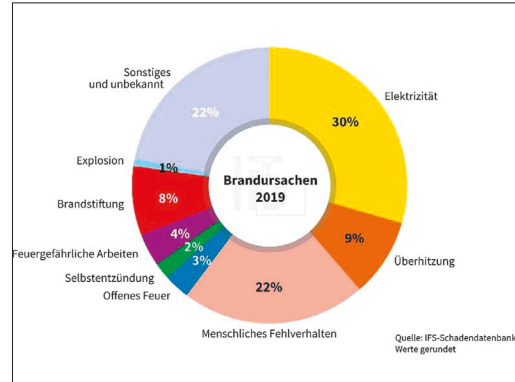
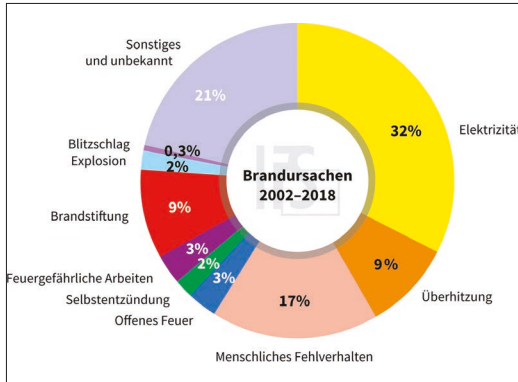
gung ausgebrochener Schäden und nicht auf deren Vermeidung.

Die Revision der elektrischen Licht- und Kraftanlagen durch externe Sachverständige, auch unter Einbindung von Thermographie, ist ebenfalls lediglich eine Momentaufnahme. Eine wirksame Überwachung der Risiken ist dadurch nicht gegeben.

Die Realisierung von technischem Brandschutz im Altbestand ist oftmals eine sehr langwierige Maßnahme. Trotz Aufrüstung im Bereich des technischen Brandschutzes verbuchen die Versicherer Schäden in Millionenhöhe (vgl. Bericht im Handelsblatt vom 15.7.2019:

„Das Geschäftsmodell der Industrieversicherer steht auf dem Spiel“). Die versicherten Unternehmen haben augenscheinlich außer möglicher Schadensreduzierung keinen erkennbaren Zusatznutzen durch technisch Brandschutzsysteme – oftmals werden diese auch nur unter erheblichem Widerstand installiert und betrieben. Technische Maßnahmen setzen erst in dem Moment an, in dem der Brand bereits ausgebrochen ist, um diesen schneller zu detektieren oder einzudämmen. Personelle und organisato-

Eine Information der Riskcona Consulting GmbH und der Efficiency Systems GmbH & Co. KG  
[www.riskcona-consulting.de](http://www.riskcona-consulting.de)  
[www.brandvermeidung.de](http://www.brandvermeidung.de)



**Wenn man über einen Zeitraum von 16 Jahren die Ursachen von Bränden in Gebäuden betrachtet, so ist derzeit die Situation nahezu unverändert: Überhitung und Elektrizität sind mit knapp 40% die häufigste Schadensursache. Für fast 22% der Schäden kann die Ursache nicht ermittelt werden**

in Betrieb genommen, die kritische Zustände lange vor Ausbruch eines Feuers meldet, und bereits half, erste Schäden zu vermeiden.

Verkürzt könnte man das so nennen: Schaffung einer digitalen Echtzeitüberwachung potenzieller Schadensquellen rund um die Uhr ohne große Investitionen und sofort plug&play nutzbar. Einmal abgesehen von schnell entstehenden Brandursachen, wie z.B. Blitzschlag oder Brandstiftung, entwickeln sich viele Brände schleichend. Man könnte sagen, dass sich Brände frühzeitig selbst ankündigen, bevor es zum Ausbruch kommt.

Diese wertvolle „geschenkte“ Zeit nutzt die digitale Plattform DAPONA ([www.dapona.com](http://www.dapona.com)), die von Efficiency Systems ([www.brandvermeidung.de](http://www.brandvermeidung.de)) angeboten wird.

## Wie funktioniert das nun?

Mit einem einfachen Schritt sorgt die Digitalisierung für eine erhebliche Reduktion der Brandrisiken: Die meisten der potenziellen Brandquellen sind den

Unternehmen bekannt: Dies sind z.B. die Heizungen, Antriebe, Elektromotoren, Flurförderer, Ladegeräte, usw., die oft rund um die Uhr arbeiten. Eine lückenlose manuelle Überprüfung ist so gut wie unmöglich.

An den potenziellen Brandquellen werden am Markt erhältliche Temperatursensoren angebracht. Die Wahl der Sensoren ist dabei völlig frei, z.B. eignen sich für die Überwachung von Temperaturen Funksensoren, die nach dem LoRa-WAN-Funk-Prinzip arbeiten. Sie sind batteriebetrieben, weisen eine hohe Reichweite auf und können einfach ohne Verkabelung an beliebigen Stellen im Betrieb platziert werden.

Bevor die Batterie zuneige geht, meldet DAPONA dies rechtzeitig. Alle 1,5 bis 2 Jahre muss gewechselt werden. Nach der Installation der Sensoren werden Abweichungen sofort erkannt und gemeldet, bevor eine kritische Situation entsteht. Durch frühzeitiges Handeln lassen sich Schäden vermeiden. DAPONA zeichnet die Verläufe auf und meldet sich automatisch, wenn irgendwo ein Temperaturwert begin-

nen sollte, anzusteigen. Der Kontrollaufwand wird dadurch deutlich minimiert. DAPONA überwacht alle kritischen Brandquellen rund um die Uhr und meldet sofort, noch lange bevor überhaupt ein Brand entstehen würde, wenn etwas nicht stimmt.

Und vom Handy aus ist die aktuelle Lage im Betrieb jederzeit transparent erkennbar.

Bei Bränden, die ohne Anbahnungsphase entstehen, alarmiert DAPONA sofort. Zusätzlich können auch Löscheinrichtungen ausgelöst werden. Durch die freie Konfiguration von DAPONA wird Brandvermeidung lediglich im Portal DAPONA als Anwendung eingerichtet. Alle notwendigen Funktionen zur Datenerfassung, Ablage, Darstellung und Alarmierung bringt DAPONA bereits im Standard mit. Es müssen nur noch die Sensoren installiert und in DAPONA bekanntgemacht werden.

Wie sich DAPONA melden soll, wenn etwas Ungewöhnliches passiert, kann frei eingestellt werden. DAPONA löst dann bei Überschreitung eines ersten Schwellwertes frühzeitig eine Warnung aus. Diese kann auch in Form einer gelben Signalleuchte deutlich sichtbar in der Produktion angezeigt werden. Zusätzlich erzeugt DAPONA eine Aufgabe (in Form einer Reparatur oder Wartung) zur Behebung der Störung und versendet dies als E-Mail.

Falls niemand reagiert und die Temperatur weiter ansteigen sollte, ist in DAPONA die Auslösung der Alarmstufe „rot“ konfiguriert.

Für maximale Transparenz sendet DAPONA ein Tagesprotokoll.

Selbst schleichende Temperatursteigerungen sind so sicher erkennbar. DAPONA bietet die Möglichkeit, Auswertungen per Mausclick selbst einzurichten. Einfach direkt im Web-Browser (Google Chrome, Apple Safari, Microsoft Edge). Per drag&drop lassen sich digitale Dashboards mit Anzeige Widgets bestücken, wie z.B. Liniendiagramme, Balkendiagramme, Fortschrittsanzeigen etc.

Nicht nur Alarmer werden protokolliert: Es ist auch nachvollziehbar, wie sich Temperaturwerte über die Zeit hinweg entwickelt haben und an welchen Sensoren die stärksten Abweichungen melden.

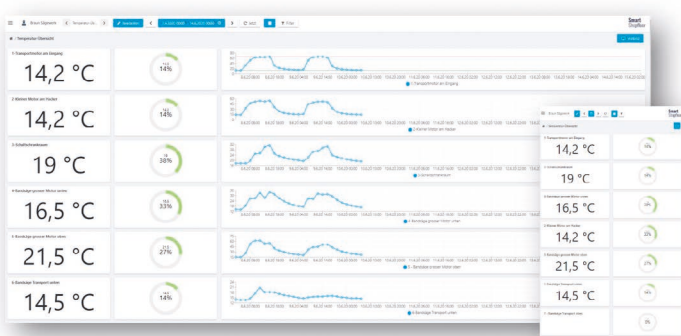
Das Team von Efficiency Systems wird DAPONA im nächsten Schritt mit Funktionen der künstlichen Intelligenz erweitern. DAPONA wird dann mit Methoden der Machine Learning aus Temperaturverläufen aus der Vergangenheit „lernen“ und Prognosen über zukünftige Abweichungen erstellen. Im Vergleich zu anderen technischen Systemen wie Sprinkleranlagen hat DAPONA den Vorteil der möglichen stufenweisen Überwachungseinbringung. So kann z.B. zunächst den kritischen Bereichen die Aufmerksamkeit geschenkt werden und dann eine Zug-um-Zug-Erweiterung stattfinden.

## Und wie geht es mit der Versicherung weiter?

Als Risikomanagement-Unternehmen unterstützt riskcona Consulting bei der Frage, wo denn die Risikopotentiale zu finden sind und welche Bereiche überwacht werden sollten.

Weiter sind besonders folgende Modelansätze in der Diskussion:

- Vereinbarung einer Höchstentschädigung mit dem Versicherer – dadurch Rabatt oder mehr prozentuale Beteiligung möglich
- Klar definierte Ausschlüsse zur Reduzierung der Versicherungssummen
- Umstellung auf Zeitwertdeckung für Teilbereiche, Altanlagen oder Nebenanlagen
- Für Inventar lediglich Absicherung von Aufräumkosten, sofern kein Wiederaufbau der Maschinen mehr geplant ist
- Vorräte nur in Teilbereichen absichern
- Streckenhandel in der Ertragsausfallversicherung berücksichtigen
- Unterstützung und Begleitung bei der Implementierung von DAPONA und der Kommunikation mit dem Versicherer ◀



**DAPONA überwacht alle kritischen Brandquellen rund um die Uhr und meldet sofort, noch lange bevor überhaupt ein Brand entstehen würde, wenn etwas nicht stimmt**