

## Digitalisierung, Prävention, Parametrisierung – Das neue Zeitalter der Industrierversicherung



Manuel Zimmermann  
Manager Beyond Insurance  
Funk Gruppe

„Vorbeugen ist besser als heilen“ – was in der Medizin schon lange ein Leitspruch ist, wird zunehmend auch im Rahmen des betrieblichen Risikomanagements intensiv diskutiert. Insbesondere die Versicherungswirtschaft steht in diesem Zusammenhang vor der Frage, wie sich ihr Kerngeschäft – die Absicherung von Werten – zukünftig entwickeln wird. Die Abwägung zweier strategischer Ansätze nimmt dabei fast den Charakter einer Glaubensfrage an: Werden wir in Zukunft durch den Einsatz immer leistungsfähigerer Technologien in optimierten Wertschöpfungsprozessen in der Lage sein, einen Großteil der gegenwärtig versicherungsrelevanten Schäden rechtzeitig erkennen, verhindern und damit präventiv managen zu können? Oder sorgen gerade die enorm wachsenden Verflechtungen einer digitalisierten, globalen Wirtschaft für derart komplexe und schnelllebige Wirkungszusammenhänge, dass nur eine Optimierung des reaktiven Risikomanagements und damit ein Fokus auf den raschen, flexiblen Umgang mit Risiken zielführend wäre?

Feststeht, dass die Rahmenbedingungen der unternehmerischen Absicherung durch die rasch voranschreitende Digitalisierung der versicherungsnehmenden Klientel zunehmend mitgeprägt werden: Gerade originär technikaffine Branchen wie der Maschinenbau, aber auch die Logistik oder der Immobiliensektor setzen Sensorik, Künstliche Intelligenz, Blockchain und Co.



Dr. Alexander Skorna  
Leiter Business Development  
Funk Gruppe

bereits ein. Die Vorteile des Technologieeinsatzes sind u. a. eine bessere Transparenz sowie die digitale Anbindung von Prozessen, Sachgütern und Systemen – und damit eine verbesserte Risikotransparenz und -kontrolle. Auch wenn dabei in der Regel betriebswirtschaftliche Zielgrößen wie Produktivität und Effizienz im Vordergrund stehen, eröffnet so die technische Infrastruktur dem Risikomanagement neue Möglichkeiten. Versicherungsrelevante Risiken werden transparenter und

beherrschbarer, folgenschwere Fehler und Schäden zukünftig unwahrscheinlicher. Da die Digitalisierung der globalen Unternehmenslandschaft bereits seit Jahren stattfindet und sich eher noch beschleunigen wird, stellt sich den Akteuren der Versicherungsbranche die Frage, wie das eigene, etablierte Geschäftsmodell mit dieser Entwicklung in Einklang zu bringen ist.

In Reaktion auf diese Fragestellung werden in der Branche vielfach neue Wege gegangen. Ein Beispiel hierfür ist Funk Beyond Insurance – eine neu geschaffene Dienstleistung der Funk Gruppe, mit der der Versicherungsmakler und Risikoberater an der Schnittstelle von innovativen Technologien, Versicherung und Risikomanagement agiert. Ausgangspunkt und Zentrum bildet dabei der Industriekunde mit seinen konkreten Herausforderungen in diesen Bereichen. Auf Basis des Know-hows in den Bereichen Risk Consulting und Industrierversicherung agiert der Makler als „Matchmaker“ zwischen Unternehmen, die moderne Lösungen suchen und mit einem technologieorientierten Anbieter im industriellen Umfeld umsetzen wollen (Abb. 1).



Abbildung 1: Funk als Orchestrator dreier strukturierter Netzwerke

Lesen Sie auf der Plattform [funk-gruppe.de/beyond](https://funk-gruppe.de/beyond) mehr zu Funk Beyond Insurance und erkunden Sie konkrete Praxisbeispiele. Funk skaliert Lösungen gemeinsam mit Technologie-Partnern und baut das Funk Beyond Insurance-Ökosystem weiter aus.

In Umsetzungsprojekten können Kunden praxistaugliche Möglichkeiten von Sensorik, Künstlicher Intelligenz, Blockchain und Co. aktiv für die Zukunftsfähigkeit ihres unternehmerischen Risikomanagements nutzen. Motivation sind dabei sowohl operative als auch versicherungstechnische Mehrwerte: Zum einen können Prozesse optimiert und damit Kosten eingespart werden, zum anderen haben innovative Technologien durch Schadenprävention und Transparenz auch einen direkten positiven Einfluss auf die betriebliche Risikosituation. Die großen Ziele sind perspektivisch risikogerechtere Prämien, insbesondere für mit Hilfe innovativer Technologie qualitativ besser geschützte Risiken. Hierdurch ergibt sich zukünftig ggf. auch die Möglichkeit, Risiken in den Transfer zu überführen, die bislang als „klassisch nicht versicherbar“ eingestuft wurden. Ferner ist denkbar, dass derzeit grundsätzlich nicht mehr versicherbare Branchen, zumindest unter Berücksichtigung der individuellen Risikosituation einzelner Risiken, mit Hilfe des Einsatzes von innovativer Risikopräventionstechnik wieder versicherbar gestaltet werden können. Ebenso ist die effiziente Nutzung parametrischer Risikotransferlösungen mit Hilfe des Einsatzes solcher Präventionstechnologie vielfach überhaupt erst möglich.

### Zusammenarbeit mit Startups am konkreten Praxisbeispiel:

Nach diesem Ansatz widmet sich Funk parallel zu anderen Akteuren der Branche beispielsweise dem präventiven Brandschutz in der Industrie. Hier fokussieren die ersten Anwendungen auf Räumlichkeiten mit hohen Brandlasten wie Lager, Hochregallager oder Recyclingstandorte. Eine häufige Ursache für Brände sind Fehlfunktionen der elektrischen Anlagen, sogenannter Zündquellen. Ein grundsätzliches Problem, wie die „Ursachenstatistik Brandschäden“ des IFS seit Jahren auf Basis von mittlerweile

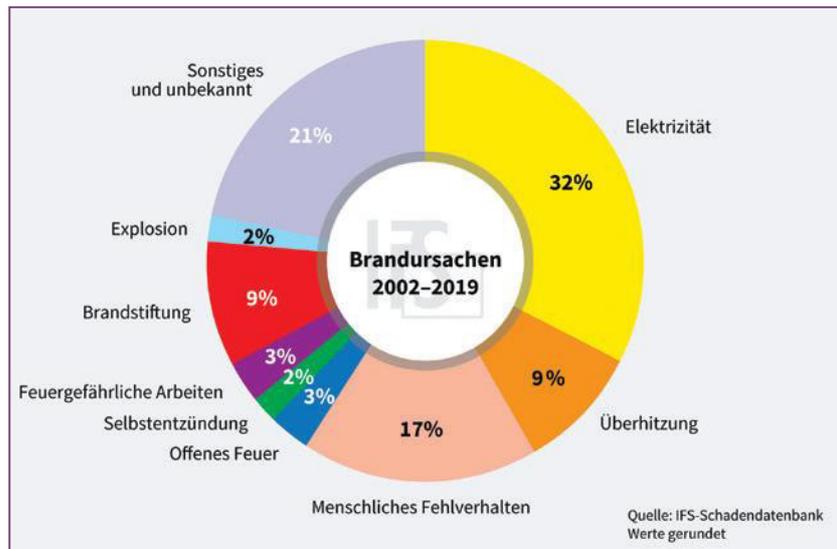


Abbildung 2: Brandursachenstatistik für 2002 bis 2019 des IFS

33.000 begutachteten Schadenfällen aufgezeigt (Abb. 2).

Insbesondere Isolationsfehler elektrischer Leitungen stellen signifikante Risiken dar – bspw. in Schaltschränken oder an Verbrauchern wie dem Motor eines Regalbediengeräts oder Laufkrans. In der Vergangenheit haben Brände hohe Versicherungsschäden verursacht. Das wiederum führt derzeit zu steigenden Prämien und Selbsthalten, insbesondere für schadenbelastete Verträge oder Unternehmen in „schweren Betriebsarten“. Zusätzlich fordern Versicherer mitunter verbindliche Pläne zur Verringerung der Schadenrisiken ein, wenn die Deckung fortgesetzt werden soll. „Geeignete Brandkonzepte, etwa in Hochregallagern mit hohem Großbrandpotenzial, gestalten sich sehr anspruchsvoll und kostenintensiv“, sagt Manuel Zimmermann, Manager Beyond Insurance bei Funk. „Kostentreiber sind dabei die hohen Betriebs- und Wartungskosten, Störungen der operativen Abläufe durch die Schutzeinrichtungen und unerklärliche Funktionsstörungen. Selbst wenn es nicht zu einem Brand kommt, führen Störungen elektrischer Anlagen oder Schutzeinrichtungen häufig zu Betriebsunterbrechungen.“

Gemeinsam mit dem Kooperationspartner twingz (Onlineauftritt unter [www.twingz.com](https://www.twingz.com)) bietet Funk einem Kunden aus der Papierwirtschaft eine Softwarelösung auf Basis Künstlicher Intelligenz an. Diese überwacht permanent bestimmte Flussgrößen – in diesem Fall elektrischen Strom – und wertet

die Ergebnisse intelligent aus. Die Daten werden über eine spezielle Sensor-Infrastruktur in einem Echtzeit-Monitoring erfasst: RCM-Sensoren (Residual Current Monitor, Differenzstrom) messen Ableit- und Fehlerströme, während PQM-Systeme (Power Quality Management, Energiemanagementsystem) Wirkenergie, Spannung, und Frequenz überwachen.

Durch die selbstlernende Predictive Analytics-Software werden die Daten zu elektrischen Strömen kontinuierlich ausgewertet. Gesucht werden dabei Auffälligkeiten und Muster, die auf nahende Störungen oder das Risiko eines Kurzschlusses hinweisen. „Die Mitarbeiter können Maßnahmen ergreifen, bevor ein kostenintensiver Großschaden entsteht“, sagt Dr. Alexander Skorna, Leiter Business Development bei Funk. „Dadurch entsteht zukünftig die Chance, in Zusammenarbeit mit Zertifizierungsstellen und Versicherern eine Versicherbarkeit mitunter auch schwerer Betriebsarten zu erhalten. Auf dem Weg dorthin ist viel Überzeugungs- und Sensibilisierungsarbeit bei allen Akteuren nötig“.

Letztlich erhöht sich auch die Arbeitssicherheit. Zudem kann durch die frühzeitige Vorhersage möglicher Störungen und Defekte der Instandhaltungsprozess verbessert werden. Dadurch sinkt nicht nur das Risiko von ungeplanten Stillständen, sondern es können auch Anzahl und Dauer von geplanten Wartungsfenstern bedarfsgerecht optimiert werden. In Summe werden also kostenintensive

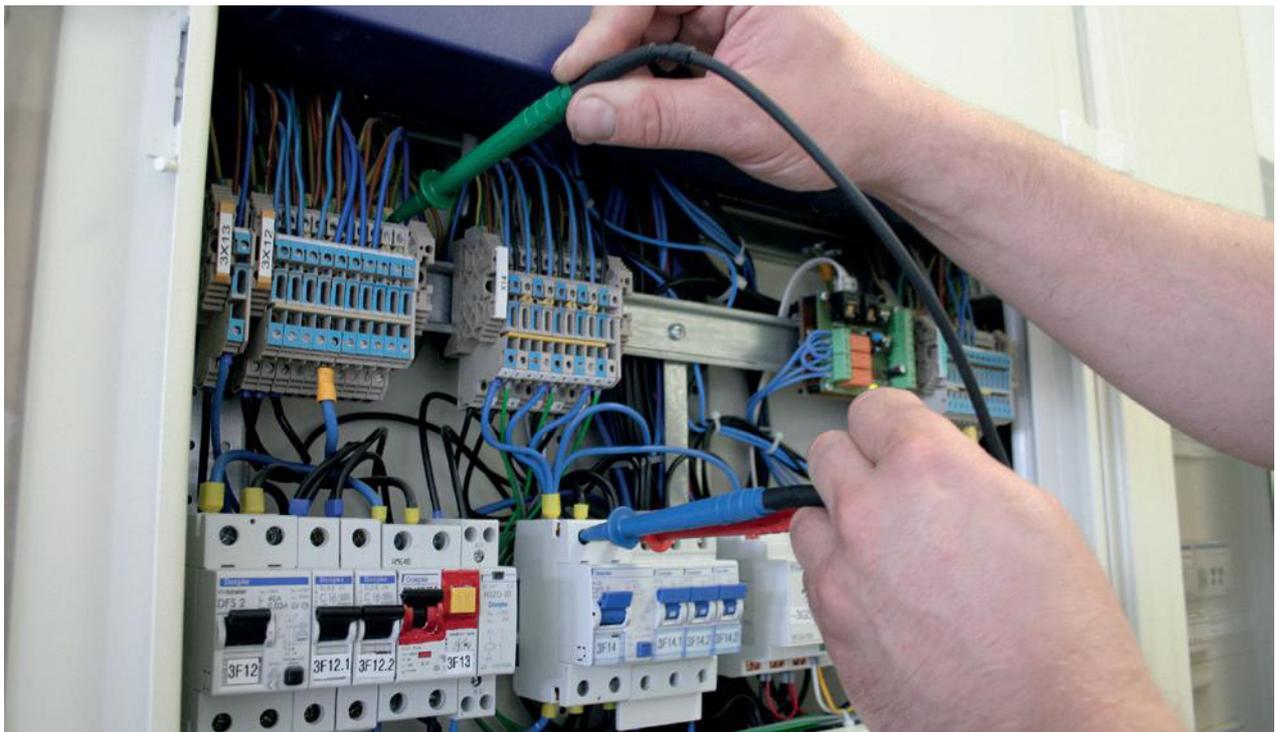


Abbildung 3: Isolationsfehler elektrischer Leitungen in Schaltschränken als Zündquellen

Betriebsunterbrechungen reduziert. Gleichzeitig steigt die Verfügbarkeit von Produktionskapazitäten.

In diesem Praxisbeispiel helfen eine technische Infrastruktur und die Anwendung innovativer Technologien dabei, Schäden zu vermeiden und den klassischen Versicherungsfall idealerweise durch geeignete Maßnahmen gänzlich abzuwenden. Nicht immer ist dies jedoch möglich oder effizient. Ebenso wenig ist zu erwarten, dass sich zukünftig sämtliche Schäden durch den Einsatz von Technologie mit vollständiger Sicherheit vermeiden lassen. Dementsprechend rücken auch Konzepte in den Fokus, die den Prozess der Schadenbearbeitung und -regulierung flexibler und effizienter gestalten. Geeignete Lösungsansätze finden sich im Bereich der parametrischen Versicherungen, die im Kontext von Wetterrisiken bereits bekannt sind. Hier reguliert der Versicherer den Schaden nicht erst im Nachgang auf Basis eines Gutachtens, sondern unmittelbar bei Entstehung auf Basis erfasster Daten. Die Grundlage hierfür sind sogenannte „parametrische Trigger“. Bei der Wetter-Versicherung können dies eine vertraglich festgelegte Niederschlagsmenge oder die Anzahl der Sonnenstunden sein. Durch den flächen-deckenden Einsatz moderner Sensorik

beim Versicherungsnehmer und einer Auswertung mittels Künstlicher Intelligenz sind vergleichbare Lösungen jedoch auch für Maschinen- oder Gebäudeschäden denkbar. Über die Blockchain können dabei notwendige Daten am Messpunkt „versiegelt“ und manipulationssicher mit dem Versicherer geteilt werden.

Auch hier zielen die etablierten Akteure der Versicherungswirtschaft auf einen kooperativen Ansatz mit verschiedenen Partnern aus der InsurTech-Szene ab, um die Mehrwerte innovativer Lösungen auch in Richtung der Versicherer positiv platzieren zu können. Aus der wachsenden Masse an Startups in der Versicherungswirtschaft sind dabei insbesondere sogenannte „Neocarrier“ interessant, die nicht nur die Prozesse rund um klassische Versicherungsprodukte digital neu aufstellen, sondern mit echten Produktinnovationen auf Basis von Technologien wie dem „Internet der Dinge“ (IoT) aufwarten. Dabei handelt es sich entweder um InsurTechs, die als Assekuradeure und häufig als Tochterunternehmen etablierter Risikoträger agieren oder seltener um vollwertige („Full Stack“) Carrier mit eigener (BaFin-) Lizenz. Stand heute ist die für die Industrieversicherung relevante Szene im Bereich der Produktinnovationen jedoch noch schwach besetzt und konzentriert sich

auf parametrische Wetterabsicherung für Gewerbetreibende oder fahrdatenbasierte Telematik-Flottentarife. Nichtsdestotrotz ist zu erwarten, dass die Gruppe der Versicherer in den nächsten Jahren die umfangreichen Potenziale beispielsweise von auf IoT-Basis parametrisierten Lösungen für Maschinen- oder Gebäudeversicherungen verstärkt für sich zu erschließen beginnt.

Was bedeutet dies nun für die Entscheidung zwischen proaktivem und reaktivem Ansatz im Umgang mit unternehmerischen Risiken? Wie so häufig erscheint ein Mittelweg am erfolgversprechendsten: Durch die Möglichkeiten der so oder so zunehmend eingesetzten Technologien lassen sich gerade kostenintensive Großschäden frühzeitig vorhersagen und verhindern. Trotzdem bleibt eine Absicherung von Restrisiken nötig – die mithilfe innovativer und an sinnvollen Stellen parametrisierter Versicherungsprodukte bedarfsgerecht, flexibel und kostenoptimiert zu gestalten ist. Durch die Kombination von intelligenter Prävention und parametrischer oder konventioneller Versicherung verbleibender Risikoszenarien ließe sich somit – in Anlehnung an den vorangegangenen Anwendungsfall beispielsweise der Brandschutz – effizient und ressourcenschonend in die Absicherung unternehmerischer Werte integrieren. ■