

## Projekt 033 / 10. Ausschreibung

# Grundlagen zur Entwicklung einer zentralen Datenstrategie für die Prävention

## Zusammenfassung Synthesebericht

---



### Projektziel

Aufzeigen der Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung von vorhandenen Daten im Rahmen der Digitalisierung und des Gebäudeschutzes vor Naturgefahren.

---



### Auftragnehmer

Matrisk GmbH  
• Katharina Fischer  
• Oliver Kübler

---



### Projektbegleitung

• Ralph Mettier, BGV  
• Maurice Casareale, ECA Vaud  
• Mirco Heidemann, GVZ  
• Markus Imhof, IRV  
• Martin Jordi, Präventionsstiftung

---



### Nutzen / ROI

• Verbesserung der Grundlagen zur datenbasierten Prävention  
• Erkennen von Digitalisierungs-Potenzialen  
• Schaffung von Grundlagen für eine zentrale Datenstrategie

---

<b>Synthesebericht</b>			
<b>Grundlagen zur Entwicklung einer zentralen Datenstrategie für die Prävention</b>			
<b>Matrisk GmbH</b>  Alte Obfelderstrasse 50 CH – 8910 Affoltern a.A. Tel.: +41 43 340 04 27  <a href="mailto:contact@matrisk.com">contact@matrisk.com</a>  <b>VAT CHE-111.654.554</b>	<b>Präventionsstiftung der Kantonalen Gebäudeversicherungen</b>  Bundesgasse 20 CH-3001 Bern	Typ	Synthesebericht
		Datum:	2022-07-26
		Verfasser:	O. Kübler
		Geprüft:	M. Schubert

## Inhaltsverzeichnis

1	AUSGANGSLAGE UND AUFGABENSTELLUNG DES PROJEKTS .....	2
2	DER WEG ZUR DATENSTRATEGIE .....	3
3	AKTIONSPLAN .....	5
4	LITERATUR .....	5

## Einleitung

*Wofür wird eine Datenstrategie benötigt, was ist der Nutzen im Kontext der Prävention und was ist zu beachten?*

*In der Studie werden Grundlagen erarbeitet, um diese Fragen zu beantworten. Potentiale einer Datenstrategie werden dargelegt und Möglichkeiten aufgezeigt, wie neue Daten und Potentiale identifiziert werden können und wie deren Wert für die Prävention bewertet werden kann.*

*Mögliche Hindernisse zur Nutzung von Daten ergeben sich durch Datenschutzanforderungen. Die Studie beschreibt die Relevanz des Datenschutzes und wie dieser eingehalten wird.*

*Eine Liste mit konkreten Potentialen einer Datenstrategie wurde erarbeitet und ein Zukunftsbild zur Veranschaulichung erstellt.*

*Ein Aktionsplan empfiehlt nächste Schritte mit Hinblick darauf, ob Handlungen einen kantonalen bzw. interkantonalen Charakter haben.*

*Die Ergebnisse dieser Studie stellen einen Ist-Zustand dar. Sie sollen regelmässig aktualisiert werden, um die Prävention kontinuierlich datenfokussiert weiterzuentwickeln.*

## 1 Ausgangslage und Aufgabenstellung des Projekts

Die Prävention vor Naturgefahren reduziert Kosten, schützt neben Sachwerten auch immaterielle Werte der Kunden und kann Leben retten.

Die kantonalen Gesetze definieren den gesetzlichen Auftrag der KGV. Dieser beinhaltet, Prävention zu ermöglichen und zu fördern sowie langfristig günstige Prämien sicherzustellen. Prävention ist effizient und darüber hinaus die einzige Strategie, die allen KGV zur Verfügung steht, um ihr Gebäudeportfolio und die Schadenlast aktiv zu beeinflussen. Schliesslich profitieren die Kunden der KGV von der Reduktion unerwünschter Umstände und dem Verlust immaterieller Werte (z.B. Erinnerungsstücke). Die Prävention hat also Vorteile, die über den reinen Sachwertschutz hinaus gehen.

In der Welt heute sind Daten wichtig und zentral. Die Digitalisierung und die digitale Transformation eröffnen Möglichkeiten, die Prävention vor Naturgefahren noch effizienter zu gestalten und neue Wege zu gehen. Daten verursachen Kosten (für Erfassung, Speicherung, Unterhalt, Kuratieren etc.). Die darin enthaltenen Informationen haben allerdings ihren Wert. Relevante Daten stellen eine zentrale Ressource für die gezielte Weiterentwicklung der Prävention dar. Sie helfen, Informationen zu Schäden, Gefahrenprozessen, Gebäudeeigenschaften, oder Massnahmen angemessen zu berücksichtigen; von der Priorisierung von Massnahmen über die Beurteilung von Objektschutzmassnahmen bis hin zu Internet of Things (IoT) Anwendungen.

Das Ziel dieses Projekts ist die Erarbeitung von Grundlagen zur Entwicklung einer Datenstrategie für die Prävention vor Naturgefahren. Diese Grundlagen unterstützen sowohl die Datenstrategie, als auch die übergeordnete Präventionsstrategie.

## 2 Der Weg zur Datenstrategie

Eine Datenstrategie unterstützt das Erreichen der Unternehmensziele der Kantonalen Gebäudeversicherungen (KGV).

Eine systematische, fokussierte Entwicklung einer Datenstrategie dient als Kompass, um Potentiale zu erkennen. Daten, Datenquellen, Tools, Trends etc. können identifiziert und miteinander verknüpft werden.

Auf dem Weg zur Datenstrategie werden in diesem Projekt unterschiedliche Themenbereiche beleuchtet und bearbeitet. Abbildung 2-1 ordnet diese ein.

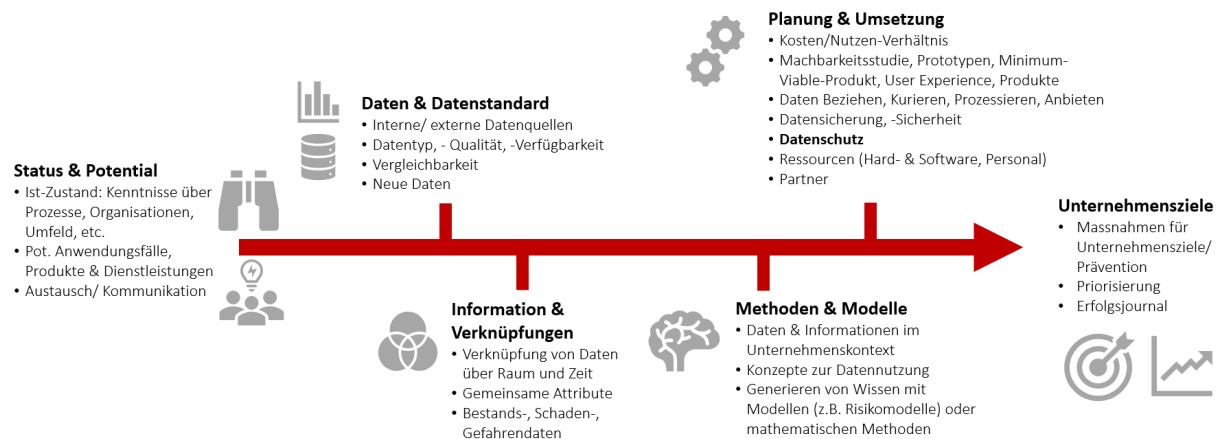


Abbildung 2-1 Systematik: Datenfokussierte Entwicklung der Datenstrategie.

### Status & Potential

Hier wird der Ist-Zustand beschrieben. Dazu werden Datenanzeiger eingeführt, die helfen die Fragestellung aus verschiedenen Blickwinkeln systematisch zu beleuchten. Die Datenanzeiger werden anschliessend verknüpft betrachtet, um Potentiale, d.h. Lösungen für die Prävention zu identifizieren.

### Daten & Datenstandard

Hier wird für die benötigten Daten ein Datenstandard formuliert. Er beschreibt auch wie die Vergleichbarkeit der Daten über kantonale Grenzen hinweg sichergestellt wird.

### Information & Verknüpfungen

Im Anschluss werden Daten mit Bestands-, Schaden- und Gefahrendaten verknüpft, um sie im Kontext zu betrachten und dadurch Informationen zu gewinnen. Gemeinsame Attribute erlauben es, unterschiedliche Daten aus unterschiedlichen Quellen zusammenzuführen.

### Methoden & Modelle

Die verknüpften Daten zusammen mit Methoden und Modellen ermöglichen Prognosen zu unternehmerischen Leistungskennzahlen. Es wird ein Überblick über Methoden und Modelle gegeben, die aktuell als auch potentiell zukünftig in der Prävention Anwendung finden. Mit ihnen kann der Nutzen der Daten für die Prävention evaluiert werden. Damit werden auch die Unternehmensziele (Themenbereich: *Unternehmensziele*) unterstützt.

## Planung & Umsetzung

Darüber hinaus werden wesentliche Aspekte der Planung und Umsetzung kurz beschrieben. In diesem Themenbereich ist auch der Datenschutz angesiedelt. Er ist für die KGV und ihre Gemeinschaftsorganisationen (GO) äusserst relevant. Die Bearbeitung von Personendaten durch die KGV ist für den gesetzlich vorgeschriebenen Zweck erlaubt und kann unter Auflagen auch durch Dritte erfolgen. Dabei müssen zusätzliche Bedingungen zu Transfer und Speicherung der Daten eingehalten werden. Die Anonymisierung von Personendaten ermöglicht es, Daten zu teilen, zu bearbeiten und zu präsentieren.

Aus Erfahrungen zum Umgang mit Datenstrategien kann gelernt werden und Herausforderungen können leichter erkannt und angegangen werden. Gute Daten und Datenstandards sind wichtig, da einfache Methoden mit guten Daten high-end Algorithmen mit niedriger Datenqualität häufig übertreffen. Gut kuratierte Daten stellen einen klaren Wettbewerbsvorteil dar.

## Anwendungsbeispiel

Die vorgestellte Systematik ermöglicht es, Daten und Potentiale für die Prävention zu identifizieren. Als Anwendungsbeispiel mit Potential für die Weiterentwicklung dient die Ermittlung von Lichtschachthöhen mittels Drohnen und KI-unterstützten bildgebenden Verfahren.

Es bestehen nutzbare Potentiale, um ESP-Experten bei einer besseren Kundenberatung zu unterstützen.

### Identifikation von Potentialen anhand der Abbildung 2-1:

- Die Statusanalyse (*Status & Potential*) identifiziert mit Hilfe von Datenanzeigern die Trends: Bildgebende Verfahren, Drohnen, 3D-Modelle und KI.
- Mit diesen Verfahren (*Methoden & Modelle*) können Drohnenaufnahmen mit KI-Unterstützung ausgewertet werden, um 3D-Modelle zu erstellen.
- Aus den 3D-Modellen lassen sich Höhenangaben für Lichtschächte entnehmen (*Daten & Datenstandard*). Diese Daten sind noch nicht in den Bestandsdaten der KGV enthalten.
- Sie können mit Bestandsdaten und Gefahrenkarten verknüpft werden (*Information & Verknüpfungen*), um eine erste Information zur Schadenanfälligkeit durch Oberflächenabfluss oder Hochwasser zu geben.
- Die Lichtschachthöhen des 3D-Modells können als Input für Gefahrenmodelle (*Methoden & Modelle*) verwendet werden.
- Diese ermöglichen bessere Prognosen über die Wahrscheinlichkeit eines Schadens und unterstützen die Empfehlung der richtigen Objektschutzmassnahme (*Planung und Umsetzung*).
- Schliesslich wird die Effizienz dieses Potentials durch Abschätzung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses beurteilt. Dies unterstützt die Entscheidung eine ESP-Lösung zu erarbeiten, um die Unternehmensziele zu unterstützen (*Unternehmensziele*).

Darüber hinaus kann die vorgestellte Systematik vom ESP-Experten als Kommunikationselement verwendet werden, um den Vorgesetzten den Einfluss des Potentials auf die Unternehmensziele zu veranschaulichen.

### 3 Aktionsplan

Basierend auf den Ergebnissen des Projekts wurden mehrere Empfehlungen abgeleitet und bewertet. Sie dienen der Erarbeitung des Aktionsplans. Die Handlungsempfehlungen dieses Aktionsplans sind kategorisiert, in wieweit sie einen vornehmlich kantonalen bzw. interkantonalen Charakter haben.

#### **Empfehlungen mit interkantonalem Charakter**

E1: Machbarkeitsstudien für KI-Bots: Es wird empfohlen, drei Machbarkeitsstudien für KI-Bots zu initiieren. Machbarkeitsstudien sollen erstellt werden für: *Hagelschutz – Einfach automatisch*, *Schadenaufnahme* und für die *Informationsplattform Schutz vor Naturgefahren*. Häufig wiederkehrende Anfragen können effizient bearbeitet oder für die Bearbeitung durch Experten effizient aufbereitet werden.

E2: IoT – Das vernetzte Haus: Es wird empfohlen, die IoT-Produkte *Hagelschutz – Einfach automatisch* und *Windschutz – Einfach vernetzt* weiter zu verfolgen. *Hagelschutz – Einfach automatisch* ist schon aktiv. *Windschutz – Einfach vernetzt* soll weiterentwickelt werden.

E3: Grundlagen für die Entwicklung von datenunterstützter Prävention: Die vorgestellten Grundlagen sollen verwendet werden, um die Daten bzw. Präventionsstrategien der Kantonalen Gebäudeversicherungen (KGV) als auch ihrer Gemeinschaftsorganisationen datenfokussiert weiterzuentwickeln. Diese Grundlagen sollen innerhalb der KGV breit gestreut werden. Dies schliesst z.B. Feuerwehr, Gebäude- und Schadensschätzer und IT-Projekte mit ein.

#### **Empfehlungen mit kantonalem Charakter**

E4: Spezifische Naturgefahrenstrategien: Es wird den Kantonalen Gebäudeversicherungen empfohlen, eine KGV-spezifische Naturgefahrenstrategie mit konkreten Massnahmen zu erarbeiten. Diese Strategie hilft der Fokussierung, dient als Erfolgsjournal und als Kommunikationselement zwischen ESP-Experten und der Geschäftsleitung.

E5: Interaktion der ESP mit Gebäude- und Schadensschätzern: Es wird den Kantonalen Gebäudeversicherungen empfohlen, die Interaktion zwischen den ESP-Experten und den Schätzern (Gebäude- als auch Schadensschätzern) weiter auszubauen. Schätzer können z.B. neue Daten für die Prävention erheben.

Der vorliegende Aktionsplan sowie die Grundlagen stellen einen Ist-Zustand dar. Erfolgreiche Präventions- und Datenstrategien werden gelebt. Die Grundlagen sollen deshalb regelmässig aktualisiert werden, um die Prävention kontinuierlich weiterzuentwickeln.

### 4 Literatur

Matrisk (2022) Grundlagen zur Entwicklung einer zentralen Datenstrategie für die Prävention; Folien für die Sitzung der Begleitgruppe, Schlussbericht, Rev. B.