

# Projektbericht

## ► Project Note

### SOPHIST GmbH

Vordere Cramergasse 13  
90478 Nürnberg  
Deutschland

Spezifikation einer  
Softwarekomponen-  
te zur automatisier-  
ten Risikobewertung  
in der Versicherungs-  
wirtschaft

# Spezifikation einer Softwarekomponente zur automatisierten Risikobewertung in der Versicherungswirtschaft

**SOPHIST spezifiziert bei der Hannover Rückversicherung SE eine Komponente zur automatisierten Risikobewertung im Rahmen der Neuentwicklung einer Underwriting-Softwarelösung.**

## AUFGABE:

Die Hannover Rückversicherung SE ist mit einem Prämienvolumen von rund 12 Milliarden EUR der drittgrößte Rückversicherer der Welt. Sie betreibt alle Sparten der Schaden- und Personen-Rückversicherung und ist mit circa 2.200 Mitarbeitern auf allen Kontinenten vertreten. Das Deutschland-Geschäft der Gruppe wird von der Tochtergesellschaft E+S Rück betrieben.

Im Rahmen ihres Rückversicherungsgeschäfts bietet das Unternehmen ihren Partnerversicherungen auch Underwriting-Softwarelösungen zur Risikobewertung an. Aufgrund weltweit steigenden Interesses an automatisierter Risikobewertung und veränderten Anforderungen an die Charakteristika der Software sollten die bestehenden Lösungen durch ein neuentwickeltes modular aufgebautes System abgelöst werden.

Aufgabe des Teams der SOPHISTen in diesem Projekt war die Erstellung eines Detail-Lastenhefts für eine Softwarekomponente zur automatisierten Risikobewertung, die im Verbund mit weiteren fremdspezifizierten Softwarekomponenten als Teil einer umfassenden Gesamtlösung agieren soll. Eine besondere Herausforderung war dabei die geforderte hohe Flexibilität des Systems sowohl beim Erstellen und Verwalten von Datenobjekten für die Risikobewertung als auch in Bezug auf die zurückgelieferten Ergebnisse und die Zusammenarbeit mit Nachbarkomponenten des Gesamtsystems.



## UMSETZUNG:

In einem dreitägigen initialen Workshop stellten die SOPHISTen den Stakeholdern die SOPHIST-Methoden im Requirements-Engineering und -Management vor. Ziel dieses Workshops war es, die Eignung der SOPHIST-Methodik für die Aufgaben im Projekt zu klären und gleichzeitig anhand eines T-Stichs durch die Systemfunktionalität einen Ausblick auf das Vorgehen im späteren Projekt zu liefern.

Abschließend folgten die Analyse und Dokumentation von Anforderungen auf Basis von Use-Cases, Use-Case-Beschreibungen, Aktivitätsdiagrammen, User Szenarios und natürlichsprachlichen Anforderungen.

Im weiteren Verlauf des Projekts war ein SOPHIST-Team beim Kunden vor Ort, um in Innovationsworkshops Grobanforderungen zu sammeln und diese Grobanforderungen in Einzelinterviews mit weiteren Stakeholdern zu hinterfragen und zu verfeinern.

Parallel zur Anforderungsermittlung wurde von einem weiteren externen Dienstleister ein Software-Prototyp der zukünftigen Komponente zur automatisierten Risikobewertung erstellt, um die Umsetzbarkeit der geforderten Funktionalitäten zu prüfen. Teil der Aufgabe der SOPHISTen war es auch, Erkenntnisse aus der Scrum-basierten Prototypentwicklung in die Analyse mit einzubeziehen und in geeigneter Weise in der entstehenden Spezifikation „sprintweise“ zu dokumentieren.

# hannover re<sup>®</sup>

## TECHNISCHE DATEN:

### Eingesetzte Tools:

Microsoft Office (Word, Excel, Powerpoint)  
Enterprise Architect

### Eingesetzte Methoden:

Natürlichsprachliche Methode nach SOPHIST;  
UML2;  
Use-Case-Diagramme;  
Use-Case-Spezifikationen;  
Klassendiagramme;  
Aktivitätsdiagramme;  
Interviews;  
Review (Stellungnahme, Walkthrough);  
Scrum

SOPHIST GmbH  
Vordere Cramergasse 13  
90478 Nürnberg  
Deutschland

fon: +49 (0)9 11 40 900-0  
fax: +49 (0)9 11 40 900-99

E-Mail: [heureka@sophist.de](mailto:heureka@sophist.de)  
Internet: [www.sophist.de](http://www.sophist.de)  
© SOPHIST

# Spezifikation einer Softwarekomponente zur automatisierten Risikobewertung in der Versicherungswirtschaft

Die Ergebnisse der Workshops, Interviews und Diskussionen mit den Stakeholdern der Hannover Rück SE und weiteren am Projekt beteiligten externen Dienstleistern wurden sowohl in Form eines Begriffsmodells zur fachlichen Struktur der Daten für die automatisierte Risikobewertung als auch natürlichsprachlich in Form von Anforderungen an die Erstellung und Verwaltung der einzelnen Datentypen in 2-wöchigen Sprints erhoben und dokumentiert.

Weitere Anforderungen bezogen sich auf die fachlichen Abläufe während der Risikobewertung, zusätzliche Auswertungsfunktionen des Systems, den Datenaustausch mit Nachbar-komponenten innerhalb der Gesamtsoftwarelösung sowie die Festlegung der Verantwortlichkeiten und Zugriffsberechtigungen auf Daten durch die einzelnen fachlichen Komponenten des Gesamtsystems.

Die dokumentierten Anforderungen wurden in Einzelreviewgesprächen und Gruppen-Walkthrough-Reviews den beteiligten Stakeholdern vorgestellt und in der Diskussion durch zusätzliche Anforderungen ergänzt, weiter detailliert und bei Bedarf korrigiert, um ein in sich geschlossenes Gesamtbild der Komponente zur automatisierten Risikobewertung zu erzeugen.



## KUNDENNUTZEN:

- ▶ Fachliche Abgrenzung und Definition der Systemkomponente zur Risikobewertung inklusive der Interfaces zu anderen Komponenten des Gesamtsystems.
- ▶ Erstellung eines Grundkonzepts für die Verwaltung der Daten zur automatisierten Risikobewertung für die weitere Entwicklung und Diskussion.
- ▶ Analyse und Dokumentation der Erkenntnisse aus dem Prototyping der Risikobewertungskomponente.
- ▶ Übersichtliche Darstellung der für die Risikobewertung relevanten Systemfunktionalitäten, Verwaltungsoperationen und Datenobjekte.

## TECHNISCHE DATEN:

### Eingesetzte Tools:

Microsoft Office (Word, Excel, Powerpoint)  
Enterprise Architect

### Eingesetzte Methoden:

Natürlichsprachliche Methode nach SOPHIST;  
UML2;  
Use-Case-Diagramme;  
Use-Case-Spezifikationen;  
Klassendiagramme;  
Aktivitätsdiagramme;  
Interviews;  
Review (Stellungnahme, Walkthrough);  
Scrum

SOPHIST GmbH  
Vordere Cramergasse 13  
90478 Nürnberg  
Deutschland

fon: +49 (0)9 11 40 900-0  
fax: +49 (0)9 11 40 900-99

E-Mail: [heureka@sophist.de](mailto:heureka@sophist.de)  
Internet: [www.sophist.de](http://www.sophist.de)  
© SOPHIST