

**Zeitschrift:** Mitteilungen / Schweizerische Aktuarvereinigung = Bulletin / Association Suisse des Actuaires = Bulletin / Swiss Association of Actuaries

**Herausgeber:** Schweizerische Aktuarvereinigung

**Band:** - (2002)

**Heft:** 2

**Artikel:** SAV-Arbeitstagung, Brunnen, 30. August 2002

**Autor:** Kouba, Alena

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-551102>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 07.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## SAV-Arbeitstagung Brunnen, 30. August 2002

Der Präsident der Schweizerischen Aktuarvereinigung, Professor Dr. Herbert Lüthy, begrüßt die grosse Teilnehmerschar und hält einleitend fest, dass das heutige Programm vom Vorstand aufgrund von aktuellen Themen zusammengestellt wurde. Von einer Parallelveranstaltung wurde auch dieses Jahr abgesehen. Dies soll aber nicht zur Tradition werden, denn bereits für nächstes Jahr sind separate Tagungen der einzelnen Arbeitsgruppen vorgesehen.

Die beiden Arbeitsgruppenleiter André Dubey und Denis Mazouer haben eine Tagung zum Thema «Rückversicherung» vorbereitet. Diese Tagung wird am 11. Oktober 2002 in Bern stattfinden.

Der SAV-Vorstand hat an seiner heutigen Sitzung beschlossen, einer eigenständigen Arbeitsgruppe die immer wichtiger werdenden Finanzthemen anzufidisponieren. Für die Leitung dieser AFIR-Arbeitsgruppe konnte Professor Dr. Freddy Delbaen von der ETH Zürich gefunden werden.

Die Leiter der Arbeitsgruppen Personalvorsorge und ASTIN stellten die Referenten der nachfolgenden Referate vor und übernahmen die Diskussionsleitung.

### Terrorismus und Rückversicherung

*Jan Störmann, Guy Carpenter & Co., München*

#### Charakterisierung und Abgrenzung des Terrorrisikos

Die Ereignisse des 11. September 2001 haben in erschütternder Weise dokumentiert, welch ein Gefährdungspotential für Mensch und Wirtschaft in terroristischen Aktivitäten liegt. Insbesondere die Versicherungswirtschaft sieht sich durch die Ereignisse vor neue Herausforderungen gestellt. Hatten bisher lediglich vereinzelt lokale Probleme (Bsp. IRA/Grossbritannien oder ETA/Spanien) zu speziell auf dieses Risiko abgestellten Versicherungskonzepten geführt, so erscheint Terrorismus plötzlich als ein globales Problem, vor dem sich keine Nation verschließen kann.

Das Terrorrisiko lässt sich dabei nicht auf einzelne Sparten herunterbrechen. Es stellt eine spartenübergreifende Bedrohung dar und muss entsprechend behandelt werden. Eine besondere Schwierigkeit liegt in der Definition des Terrorbegriffs. Insbesondere die klare Abgrenzung zu Kriegsrisiken fällt schwer.

### Versicherbarkeit und Ansätze zur Modellierung des Terrorrisikos

In den meisten Ländern war das Terrorrisiko bis zum September in den Standardversicherungspolicen im Rahmen der vereinbarten Versicherungssummen mitgedeckt. Eine separate Prämienkalkulation für das Terrorrisiko wurde i.d.R. nicht vorgenommen. Der WTC-Schaden wirft grundsätzliche Fragen nach der Versicherbarkeit und Kalkulierbarkeit von Terrorrisiken auf. Mittlerweile hat sich in der Praxis weitgehend eine Handhabung dahingehend herauskristallisiert, das private oder kleingewerbliche Risiken weiterhin Versicherungsschutz innerhalb der Standardpoliceen geniessen. Dies trifft sowohl auf Lebens - und Unfall - als auch auf Sachversicherungen zu. Problematisch ist die industrielle Sachversicherung und natürlich die Luftfahrtversicherung. Hier werden neue Konzepte unter starker Einbindung von Rückversicherung und staatlicher Unterstützung notwendig.

Im Zuge der Entwicklung dieser Konzepte ergibt sich automatisch die Forderung nach einer Tarifierungsgrundlage. Erste Ansätze dazu nutzen spieltheoretische Überlegungen zur Darstellung und Modellierung des Terrorrisikos. In der Praxis finden fundierte versicherungstechnische Rechnungen als Basis für ein Tarifierungssystem jedoch noch keine Anwendung.

### Bedeutung der Rückversicherung für die Bewältigung des Terrorrisikos

Der versicherungstechnische Schaden aus dem WTC von über USD 40 Mrd. hat deutlich gemacht, dass die Versicherungsindustrie sämtliche ihr zur Verfügung stehende Mechanismen nutzen muss, um dieses Risiko auf die weltweit vorhandenen Risikoträger zu verteilen. Die Rückversicherung ist hierfür das zentrale Instrument. Das Terrorrisiko hat eine Dimension, die in ihrer Einschätzung vergleichbar ist mit dem Schadenpotential aus grossen, denkbaren Naturgefahren wie einem Erdbeben in Los Angeles oder Tokio oder einem Hurricane an der Ostküste der USA. Für all diese denkbaren Ereignisse reicht die weltweit vorhandene Rückversicherungskapazität nicht aus, um eine vollständige Deckung zu gewährleisten. Hohe Selbstbeteilige der Versicherungsnehmer und massive staatliche Unterstützung sind für die Bewältigung derartiger Risiken notwendig.

### Extremus Versicherungs AG – ein aktuelles Beispiel für die Bewältigung des Terrorrisikos

Die Entwicklung und Gründung der Extremus AG ist ein hervorragendes Beispiel dafür, wie über die Abgrenzung des Deckungsumfangs/Deckungsbedarfs und die Rahmenbedingungen durch Rückversicherung und Staat ein eigener Tarif und ein

selbstständiges Vehikel zur Abdeckung des Terrorrisikos in Deutschland geschaffen wurde. Insgesamt wird dabei eine Jahreskapazität von EUR 13 Mrd. für durch Terrorismus verursachte industrielle Sach- und Betriebsunterbrechungsschäden bereitgestellt. Die Prämienerwartung für den neuen Terrorversicherer Extremus liegt bei ca. EUR 550 Mio.

## **Tropische Zyklonen: Abschätzen eines komplexen Risikos**

*Referat von Pamela Heck, Swiss Re, Zürich*

Der tropische Zyklon Andrew, der im August 1992 über die US-Südstaaten Florida und Louisiana hinwegfegte, gilt mit 20 Mrd. USD versichertem Schaden als das bis anhin teuerste Naturschaden-Einzelereignis der Geschichte. Anhand dieses Fallbeispieles werden im ersten Teil des Vortrages Entstehung, Entwicklung und Verteilung solcher tropischen Systeme erläutert.

Andrews Zerstörungskraft ist primär auf hohe Windgeschwindigkeiten zurückzuführen. Wind ist jedoch nicht das einzige Zerstörungspotential eines solchen tropischen Systems. Sintflutartige Regenfälle und Flutwellen können die Schadenbilanz dramatisch erhöhen. Wie modelliert die Rückversicherung solch seltene aber in ihrem Schadenausmass verheerende Naturereignisse? Im zweiten Teil des Vortrages wird die probabilistische Modellierung von Naturereignissen anhand der Gefährdung durch tropische Zyklonen im Nordatlantik besprochen.

Die durch Naturgefahren verursachten Schäden haben in den letzten Jahren stark zugenommen. Wie sieht die Zukunft aus? Welche Faktoren sind für die Schadenentwicklung von Bedeutung, und wie werden sie in die Risikobeurteilung einbezogen? Klimaänderung und natürliche Klimavariabilität werden im dritten Teil des Vortrages besprochen und für den speziellen Fall der tropischen Zyklonen illustriert.

## **Génétique et assurance sur la vie**

*André Chuffart, Swiss Re, Zurich*

A l'avenir, les développements de la médecine prédictive permettront d'établir des **bilans de santé individuels**, et de déterminer ainsi les faiblesses et les points forts de tout un chacun. Prochainement, il est fort vraisemblable que des tests génétiques simples et peu coûteux seront mis sur le marché; les personnes intéressées auront

---

ainsi la possibilité de savoir si elles vont souffrir d'une maladie grave bien spécifique ou si elles ont une prédisposition génétique à certaines affections. Comment les consommateurs vont-ils réagir à la mise en vente de tels tests? Certains n'en profiteront-ils pas pour abuser du système assurantiel?

Aujourd'hui, la protection de la vie privée et la confidentialité des données personnelles sont devenues des thèmes à la mode qui séduisent, et ont déjà séduit, de nombreux politiciens et législateurs. Nombreuses sont en effet les lois en vigueur qui restreignent considérablement les assureurs Vie dans l'évaluation des risques qui leur sont soumis. Encore plus nombreux sont les projets de lois en consultation. En Suisse, un projet de loi fédérale sur l'analyse génétique humaine sera soumis au Parlement d'ici la fin de l'année. Le contenu exact de ce projet de loi n'est pas encore connu.

Cette combinaison de tendances concomitantes fait que beaucoup d'assureurs Vie ne peuvent plus garantir une évaluation médicale correcte des risques à assurer et que dans bien des cas, l'antisélection n'est plus contrôlée de manière efficace. Si ces tendances se poursuivent, il est fort à craindre que les primes de certains produits Vie devront être augmentées d'une manière significative et que les assureurs Vie seront forcés de retirer du marché les couvertures particulièrement exposées à l'antisélection, au désespoir des consommateurs incapables alors de trouver les produits d'assurance dont ils ont besoin.

Il est indispensable que les assureurs Vie opérant en Suisse continuent de se montrer actifs au niveau politique, car le projet de loi fédérale sur la génétique humaine pourrait ne pas être favorable aux assureurs Vie.

---

## Treffen der SAV-Frauengruppe

Die Gruppe SAV-Frauen hat sich am 24. Juni 2002 in Zürich bei der Allianz Versicherung getroffen. Frau Christine Veraguth, tätig bei der Allianz Versicherung, hat einen sehr interessanten Vortrag über das Thema «Life Financial Reinsurance» gehalten. Dieses Thema über nicht traditionelle Rückversicherung beinhaltete Definitionen, Motive, Einflüsse auf den ökonomischen Value, Kostenstruktur. Alles wurde anhand einfacher Beispiele präsentiert. Es gab auch mehrere Männer, die teilgenommen haben!

Anlässlich der SAV-Tagung in Brunnen am 30./31. August hat Frau Alessandra Gambini, tätig bei B&W Deloitte, Mailand, über «Stochastische Diskontfaktoren: Zur marktkonsistenten Bewertung von Lebensversicherungs-Cash-Flows» gesprochen. Dieses Thema ist von besonderer Aktualität, weil gerade gemäss den IAS-Standards empfohlen wird, stochastische Diskontfaktoren zu benutzen. Es wurde der Begriff der so genannten «Deflators» erklärt, die zur Bewertung des Cash-Flows benutzt werden und marktkonsistente und risikoadjustierte Werte liefern. Alles war an zahlreichen Beispielen illustriert.

Die SAV-Frauen Gruppe nutzt solche gemeinsame Treffen für Vorträge aus unserer Branche und behandelt aktuelle Themen. Auch durch den Erfahrungsaustausch und zahlreiche Diskussionen nach den Vorträgen entsteht eine sehr gute Plattform für die Weiterbildung. Vor allem unsere neuen Mitglieder haben die Chance mitzumachen, selber zu präsentieren, zu diskutieren oder einfach neue Kolleginnen kennen zu lernen. Unsere Vorträge sind auch für Männer-Interessenten offen.

Die Präsidentin: *Alena Kouba*