

A vertical bar on the left side of the page, transitioning from red at the top to blue at the bottom.

Technische Beschreibung für Datenerhebungen betreffend Naturkatastrophenrisiken

30. Januar 2025

Inhaltsverzeichnis

1	Zweck	3
2	Einleitung.....	3
2.1	Terminologie.....	3
2.2	Identifikation und Management des NatCat-Risikoprofils	6
3	Jährliche standardisierte Datenerhebung für Naturkatastrophen	7
4	Standardisierter Fragebogen im Rahmen des Genehmigungsprozesses	8
	Anhang: Geografische Segmentierung	9

1 Zweck

Das vorliegende Dokument dient als Anleitung für die Befüllung der auf der FINMA-Webseite bereitgestellten Datenerhebungen zu Naturkatastrophenrisiken unter dem SST, namentlich

- der standardisierten Excel-Datenerhebung für Naturkatastrophen im Rahmen der jährlichen SST-Berichterstattung „Standardised natural catastrophe risk data requirements“ und
- des standardisierten Excel-Fragebogens zu internen NatCat-Modellen im Rahmen des Genehmigungsprozesses "Natural catastrophe risk model questionnaire".

Bezüglich der im vorliegenden Dokument nicht abgedeckten Inhalte zu Fragen der Modellierung von NatCat-Risiken im SST wird auf die technischen Beschreibungen des Standardmodells Versicherungen verwiesen.

2 Einleitung

2.1 Terminologie

Im Kontext der Datenerhebungen zu Naturkatastrophenrisiken kommt die folgende Terminologie zur Anwendung:

Naturkatastrophenereignis (NatCat-Ereignis)	Ein Ereignis, welches durch einen nicht-anthropogenen ¹ Mechanismus hervorgerufen wurde und sich üblicherweise innerhalb eines abgegrenzten, ununterbrochenen Zeitraums auf einem relativ grossen, zusammenhängenden Territorium auswirkt.
Gefahr & Region (<i>peril & region</i>)	<p>NatCat-Ereignisse werden nach der Art der Naturgefahr, z.B. Windstürme, Überschwemmungen, Erdbeben, Vulkanausbrüche usw. und nach der geografischen Verteilung der entsprechenden Naturgefahr differenziert.</p> <p>In der SST-Berichterstattung wird entsprechend nach Gefahren-Regionen unterschieden. Für Gefahren werden folgende Abkürzungen verwendet: EQ (für Erdbeben), WS (für Windsturm), HU (für Hurrikan), TY (für Taifun), FL (für Überschwemmung) und SCS (für schweren konvektiven Sturm). Für die Aufteilung nach geografischer Region siehe Anhang.</p>

¹ Entsprechend zählen durch Menschen verursachte (man-made) Katastrophen üblicherweise nicht dazu – Ausnahmen bestehen jedoch, beispielsweise bei Waldbränden.

NatCat-Exposure	<p>Das NatCat-Exposure ist ein Mass für die Höhe des versicherten Bestandes, der dem Risiko von NatCat-Ereignissen ausgesetzt ist.</p> <p>Das zugrunde liegende Geschäft sollte das Geschäft des aktuellen Schadenjahres (verdient) widerspiegeln. Jede andere Wahl muss erläutert werden.</p> <p>Im Rahmen der SST-Berichterstattung wird das NatCat-Exposure in Form des (Brutto- und Netto-) Gesamtversicherungswerts (TIV) sowie der Höhe der Brutto-Prämien erhoben.</p>
Brutto-Gesamtversicherungswert (Total Insured Value TIV)	<p>Der Brutto-TIV ist definiert als die Summe aller vertraglichen Versicherungsdeckungen, die das Unternehmen im SST-Jahreszeitraum bereitgestellt hat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Falle des Direktversicherungsgeschäfts ist der Brutto-TIV die Summe aller (eingehenden) Versicherungssummen; • Im Falle des Rückversicherungs- und Retrozessionsgeschäfts ist der Brutto-TIV die Summe der vertraglichen Bruttodeckungen/Limiten.
Netto-Gesamtversicherungswert (Net Total Insured Value TIV)	<p>Der Netto-TIV ist die Summe aller vertraglichen Netto-Versicherungsdeckungen, d.h. der Brutto-TIV abzüglich von Selbstbehalt, Mitversicherung, Rückversicherung und ILS-Absicherung.²</p>
Bruttoprämie	<p>Erwartete Bruttoprämie abzüglich Maklerprovision.</p>
Naturkatastrophenrisiko (NatCat-Risiko)	<p>Das NatCat-Risiko ist das durch das Versicherungsunternehmen übernommene Risiko von Schäden sowohl aus dem Versicherungsportfolio als auch aus ILS-Anlagen und aus eigenen Immobilienbeständen infolge der Naturkatastrophenereignisse. (Im SST entspricht dies dem 99% Expected Shortfall.)</p>

² ILS bezeichnet Insurance Linked Securities

Bruttoschaden	Verlust für das Versicherungsunternehmen nach Anwendung von Limiten, Selbstbehalten und Mitversicherung, aber vor jeglicher Form der passiven Rückversicherung und Retrozession.
Nettoschaden	Nettoverlust für das Versicherungsunternehmen nach Anwendung aller Formen der passiven Rückversicherung und der Retrozession. Hierzu gehören beispielsweise fakultative und per-risk Rückversicherungen, Cat XL-Verträge und Cat-Bond-Deckungen.
jährliche Gesamtschadenverteilung	Die Verteilung der jährlichen Gesamtverluste, die alle relevanten Unsicherheiten und Kosten abdeckt, insbesondere sekundäre Unsicherheiten (Secondary Uncertainty).
Exceedance Probability Curve	<p>Die Verteilung der Wahrscheinlichkeit, dass eine bestimmte Verlustgrösse überschritten ist.</p> <p>Verwendung finden insbesondere die <i>Occurrence Exceedance Probability (OEP) Curve</i>, bei der die Verlustgrösse die Höhe eines einzelnen maximalen Schadenereignisses ist, und die <i>Aggregate Exceedance Probability (AEP) Curve</i>, bei der die Verlustgrösse der Jahresschaden ist. Beide stellen eine Standardausgabe von Vendor-Modellen dar.</p>
Diversifikationseffekt im NatCat-Risiko	<p>Differenz aus stand-alone- und diversifiziertem Risiko:</p> <p>Stand-alone-Risiko: das gesamte stand-alone-Naturkatastrophenrisiko unter Berücksichtigung der Diversifikation zwischen Gefahren und Regionen, jedoch ohne Berücksichtigung der Diversifikation mit anderen Risikokomponenten wie restliches Versicherungsrisiko, Marktrisiko und Kreditrisiko.</p> <p>Diversifiziertes Risiko: alloziertes Naturkatastrophenrisiko im Zielkapital bzw. im gesamten Versicherungsrisiko. Es entspricht dem Beitrag des Naturkatastrophenrisikos zum Zielkapital bzw. Versicherungsrisiko, d.h. beim Versicherungsrisiko nach der Diversifizierung mit anderen Komponenten des Versicherungsrisikos wie Rückstellungsrisiko und Neuschadenrisiko und beim Zielkapital zusätzlich noch mit den anderen Risikokategorien, insbesondere Marktrisiko und Kreditrisiko.</p>

2.2 Identifikation und Management des NatCat-Risikoprofils

Das NatCat-Risikoprofil eines Versicherungsunternehmens ergibt sich aus der Identifikation der Exposition des Versicherungsunternehmens gegenüber NatCat-Ereignissen ("identifiziertes NatCat-Exposure") und ihrer Auswirkung auf sein Portfolio.

Die Identifizierung des NatCat-Risikoprofils basiert auf den internen Risikoidentifikations- und Risikoakkumulationskontroll-Systemen des Versicherungsunternehmens. Über diese muss das Versicherungsunternehmen gemäss Art. 96 der Aufsichtsverordnung (AVO; SR 961.011) im Rahmen seines Risikomanagements verfügen, und es muss sie umsetzen. Hinsichtlich NatCat-Risiken werden diese Instrumente beispielweise für die Preisgestaltung, die Feststellung des Rückversicherungs- oder Retozessionsbedarfs und die Risikokapitalberechnung im SST verwendet.

Mit diesen internen Prozessen identifiziert und analysiert das Versicherungsunternehmen die für sein Risikoprofil relevante Exposition gegenüber NatCat-Ereignissen, die nachfolgend als „identifiziertes NatCat-Exposure“ bezeichnet wird. In Abgrenzung hierzu wird das weitere Exposure gegenüber NatCat-Ereignissen, beispielsweise infolge seiner vernachlässigbaren Risikoakkumulation, vom Versicherungsunternehmen nicht explizit als NatCat-Exposure identifiziert und somit nicht als solches analysiert.

Der Auswirkungsbereich eines NatCat-Ereignisses auf ein Versicherungsunternehmen umfasst alle durch dieses Versicherungsunternehmen versicherten oder finanziell erlittenen Schäden, die durch dieses Ereignis verursacht werden können, insbesondere:

1. Sachversicherungs-Exposure: das gesamte Exposure im Bestand aus den Sachversicherungs-Branchen (Line of Business);
2. Exposure anderer Branchen: das gesamte Exposure im Bestand anderer Branchen als Sachversicherung (z.B. Marine, Motor, Engineering, Personenunfall, Surety, Lebensversicherung usw.);
3. Sonstige Deckungen, einschliesslich Zusatzdeckungen und/oder zusätzliche Vertragsbedingungen (z.B. Geschäftsunterbruch);
4. Schäden aus Sekundärgefahren (z.B. Feuer infolge Erdbebens, Sturmflut infolge Windsturms) und Sekundäreffekte (Folgeschäden wie *Post Loss Amplification*) auf beliebigen Branchen;
5. ILS-Kapitalanlagen.

Auf der Basis des identifizierten NatCat-Exposures werden die NatCat-Risiken geschätzt, respektive modelliert.

Die für das Risikoprofil relevanten NatCat-Risiken werden einer Segmentierung nach Gefahr und Region zugeordnet und mittels NatCat-Modellen explizit als NatCat-Risiken modelliert. Im SST werden diese explizit modellierten NatCat-Risiken mit internen Modellen modelliert. Eine Ausnahme besteht mit der schweizerischen Elementarschadenversicherung nach AVO (ES-AVO), welche mit dem Standardmodell Schaden abgedeckt wird.

Implizit modellierte NatCat-Risiken können sich ergeben, wenn das vollständig identifizierte NatCat-Exposure einer Gefahr-Region nur eine niedrige Materialität der potenziellen Schäden aus NatCat-Ereignissen ausweist oder die Risikoakkumulation dieses Exposures tief ist. In einem solchen Fall

können Versicherungsunternehmen diese NatCat-Risiken innerhalb eines Standardmodells abdecken, sofern der Modellierungsansatz des entsprechenden Standardmodells dies erlaubt. Die Modellierung der NatCat-Ereignisse erfolgt dann typischerweise nicht mehr explizit, sondern implizit, z.B. in den Kategorien „Normalschäden“, „Grossschäden“, „IE1“ oder „Kumulschäden“, zusammen mit anderen Ereignissen. Eine Separierung des NatCat-Risikos von den restlichen Risiken ist dann nicht in jedem Fall möglich.

Es ist vom Versicherungsunternehmen sicherzustellen, dass die explizit modellierten NatCat-Risiken in Bezug auf die Gefahr-Regionen disjunkt von den implizit modellierten NatCat-Risiken sind. Insbesondere muss jede Gefahr-Region entweder gesamthaft explizit oder implizit modelliert werden. Gesamthaft muss das identifizierte NatCat-Exposure vollständig abgedeckt werden.

3 Jährliche standardisierte Datenerhebung für Naturkatastrophen

Im Rahmen der jährlichen SST-Berichterstattung sind das identifizierte NatCat-Exposure und die explizit modellierten NatCat-Risiken mittels der Excel-Datenerhebung für Naturkatastrophen „Standardised natural catastrophe risk data requirements“³, die auf der FINMA-Webseite zur Verfügung gestellt wird, zu rapportieren.

Keinen Eingang findet hierbei das Exposure gegenüber der schweizerischen Elementarschadenversicherung nach AVO (ES-AVO) und die zugehörigen Risikoinformationen, da diese Daten mit dem SST-Nonlife-Template des SST-Standardmodells Schaden erhoben werden.

Von dieser Ausnahme abgesehen ist das gesamte identifizierte NatCat-Exposure in der Schweiz und im Ausland im Blatt „**Exposure (insurance)**“ mit den angegebenen Exposuremassen anzugeben. Die Segmentierung folgt den für den SST festgelegten Gefahren und Regionen. Kann ein Versicherungsunternehmen die Daten nicht in der verlangten Form liefern, so ist dies im Template zu kommentieren. Kapitalanlagen in Insured Linked Securities (ILS) sind im Blatt „**Exposure (ILS)**“ zu beschreiben.

Das explizit modellierte NatCat-Risiko wird im Blatt „**NatCat risk information**“ erhoben – sowohl im Total als auch pro Gefahr-Region. Die zu verwendende Granularität der Gefahren-Regionen ist vorgegeben. Für bis zu drei weitere für das Portfolio wesentliche Gefahren-Regionen sind die Spalten „Other (please specify)“ zu ergänzen. Die Modellergebnisse ("annual aggregate loss distribution", "exceedance probability curves") sind nicht-zentriert und nicht-diskontiert darzustellen. Die Expected Shortfalls für das Stand-alone- und das diversifizierte NatCat-Risiko (Zeilen 3-7) sind hingegen zentriert und diskontiert darzustellen.

Für das gesamte Template sind die Werte in Mio. CHF zu rapportieren. Hierfür sind die aktuellen SST-Umrechnungskurse anzuwenden.

Im gesamten Template sind die Angaben in den dunkellachsfarbenen Zellen obligatorisch. Das Leerlassen von Zellenbereichen ist zu begründen/kommentieren.

³ Abrufbar unter www.finma.ch > Überwachung > Versicherungen > Spartenübergreifende Instrumente > Schweizer Solvenzttest (SST) > Tools zur SST-Berichterstattung > Obligatorische Datenerhebung für interne Modelle

Die Angaben in den hell gefärbten Zellen sind optional.

4 Standardisierter Fragebogen im Rahmen des Genehmigungsprozesses

Im Rahmen des Genehmigungsprozesses eines (partiellen) internen Modells für NatCat-Risiken sind die wesentlichen Informationen über das beantragte Modell in einer standardisierten Form mittels der Excel-Datenerhebung für Naturkatastrophen "Natural catastrophe risk model questionnaire"⁴ zu rapportieren. Der Fragebogen "Natural catastrophe risk model questionnaire" ist integraler Bestandteil der internen NatCat-Modelldokumentation und muss mit dem Gesuch eingereicht werden.

Das Genehmigungsgesuch für die Verwendung eines (partiellen) internen NatCat-Modells beschreibt den gesamten Bestand des identifizierten NatCat-Exposures, einschliesslich allfälliger mit Standardmodellen implizit modellierter Bestandteile.

Der Fragebogen beinhaltet Themen und Informationen, welche für eine summarische Prüfung des Modells wesentlich sind. Daher sind die Informationen im Fragebogen möglichst vollständig, akkurat und für eine summarische Prüfung nachvollziehbar darzustellen.

Der Fragebogen ersetzt nicht die eigentliche Modelldokumentation, sondern enthält diese Daten in einer standardisierten Form. Die Modelldokumentation kann auf den Fragebogen verweisen.

Der Fragebogen widerspiegelt jeweils den aktuellen Stand des im SST verwendeten internen NatCat-Modells, einschliesslich der nicht-wesentlichen Modelländerungen. Sämtliche Modelländerungen sind im Fragebogen laufend nachzuführen.

Die Berichtswährung für den Fragebogen ist die SST-Währung.

⁴ Abrufbar unter www.finma.ch > Überwachung > Versicherungen > Spartenübergreifende Instrumente > Schweizer Solvenztest (SST) > Interne Modelle

Anhang: Geografische Segmentierung

In der SST-Datenerhebung ist folgende Segmentierung⁵ der Regionen zu berücksichtigen:

Europe (EU)		
Central Europe	Southern Europe	Rest of Europe
Andorra	Cyprus	Albania
Austria	Greece	Belarus
Belgium	Israel	Bosnia-Herzegovina
Denmark	Italy	Bulgaria
France	Portugal	Croatia
Germany	Spain	Czech Republic
Ireland	Turkey	Estonia
Liechtenstein		Finland
Luxemburg		Georgia
Netherlands		Hungary
Monaco		Lativa
San Marino		Lithuania
Switzerland		Macedonia
United Kingdom		Moldowa
Vatican		Montenegro
		Norway
		Poland
		Romania
		Russia
		Serbia
		Slovakia
		Slovenia
		Sweden
		Ukraine

⁵ Dies entspricht einer im Versicherungsbereich üblichen Logik.

North America (US & Canada)				
Western US	Southern US	Eastern US	Central US	Northern US & Canada
Arizona	Alabama	Connecticut	Colorado	Canada
California	Arkansas	Delaware	Iowa	Alaska
Hawaii	Florida	Illinois	Kansas	
Idaho	Georgia	Indiana	Minnesota	
Nevada	Louisiana	Kentucky	Missouri	
New Mexico	Mississippi	Maine	Montana	
Oregon	North Carolina	Maryland	Nebraska	
Utah	Oklahoma	Massachusetts	North Dakota	
Washington	South Carolina	Michigan	South Dakota	
	Texas	New Hampshire	Wyoming	
		New Jersey		
		New York		
		Ohio		
		Pennsylvania		
		Rhode Island		
		Tennessee		
		Vermont		
		Virginia		
		Washington D.C.		
		West Virginia		
		Wisconsin		

Asia	Africa
Australia	Algeria
Brunei	Egypt
China	Kenya
Guam	Libya
Hong Kong	Morocco
India	Namibia
Indonesia	Nigeria
Japan	South Africa
Macao	Tunisia
Malaysia	
New Zealand	
Philippines	
Singapore	
South Korea	
Taiwan	
Thailand	
Vietnam	

Central America & Caribbean

Anguilla
Antigua & Barbuda
Aruba
Bahamas
Barbados
Belize
Bermuda
Bonaire
British Virgin Islands
Cayman Islands
Costa Rica
Cuba
Curacao
Dominican Republic
El Salvador
Grenada
Guadeloupe
Guatemala
Haiti
Honduras
Jamaica
Martinique
Mexico
Montserrat
Netherlands Antilles
Nicaragua
Panama
Puerto Rico
Saint Barthelemy
Saint Barts
Saint Kitts & Nevis
Saint Lucia
Saint Maarten
Saint Martin
Saint Vincent & the Grenadines
Trinidad and Tobago
Turks and Caicos Islands
U.S. Virgin Islands

South America

Argentina
Bolivia
Brazil
Chile
Colombia
Ecuador
Peru
Venezuela

Middle East

Bahrain
Jordan
Qatar
Saudi Arabia
United Arab Emirates