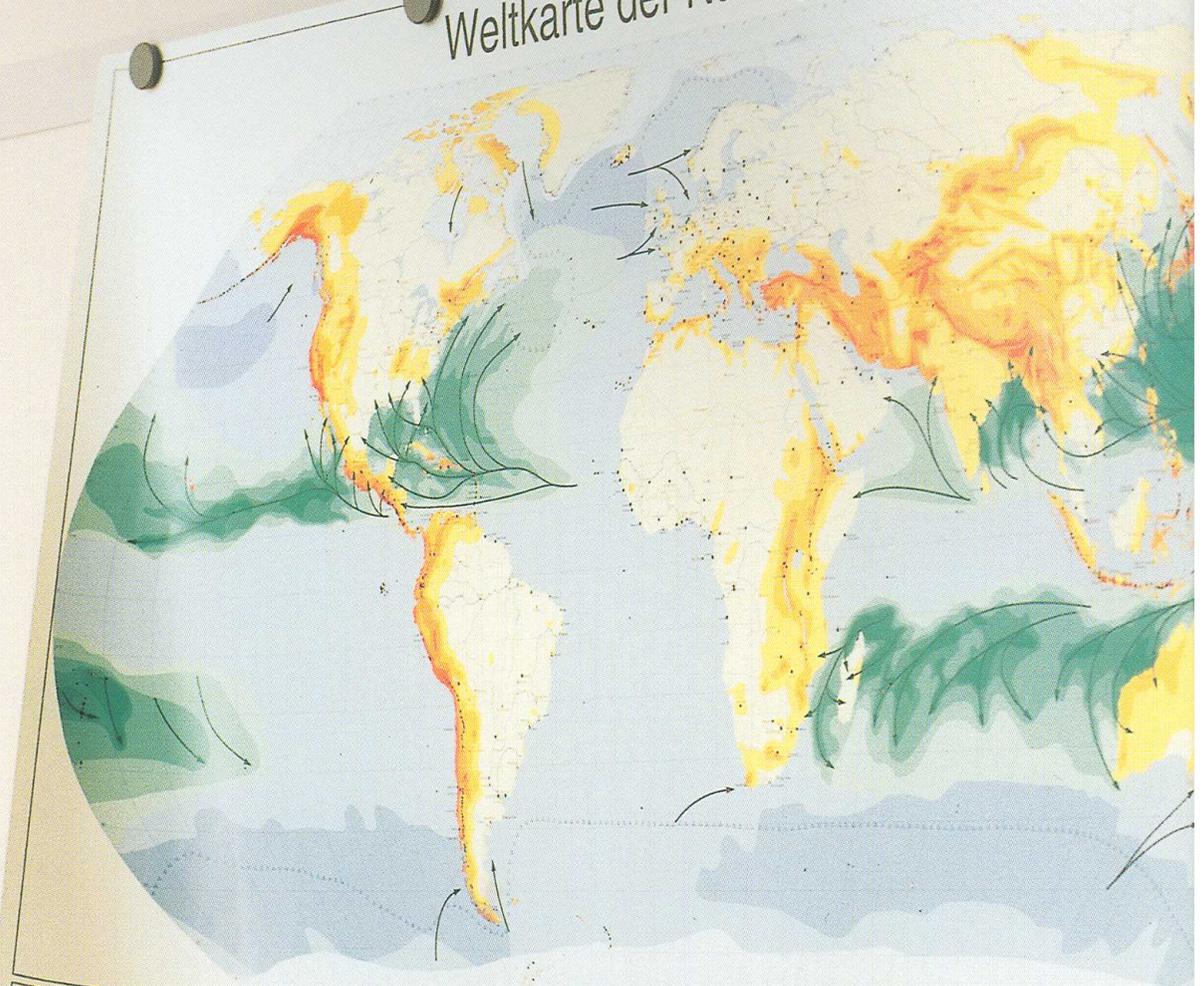
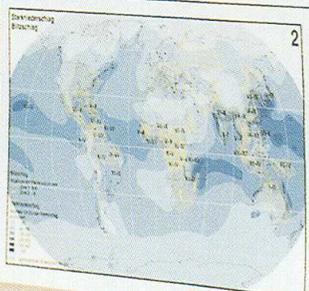
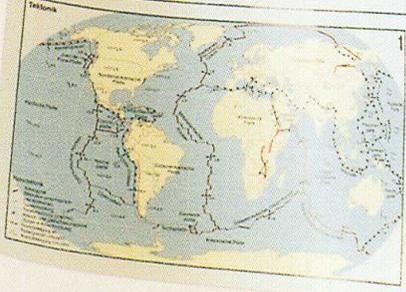


Weltkarte der Naturgefahren



Erdbeben Zone 1: Mittel- und Ostmeer Zone 2: Pazifik Zone 3: Atlantik Zone 4: Indischer Ozean und Karibik	Vulkane Zone 1: Mittel- und Ostmeer Zone 2: Pazifik Zone 3: Atlantik Zone 4: Indischer Ozean und Karibik	Tsunamis und Sturmfluten Zone 1: Mittel- und Ostmeer Zone 2: Pazifik Zone 3: Atlantik Zone 4: Indischer Ozean und Karibik	Tropische Unwetter Zone 1: Mittel- und Ostmeer Zone 2: Pazifik Zone 3: Atlantik Zone 4: Indischer Ozean und Karibik	Auflandische Sturmflutzone Zone 1: Mittel- und Ostmeer Zone 2: Pazifik Zone 3: Atlantik Zone 4: Indischer Ozean und Karibik	Waldbrände Zone 1: Mittel- und Ostmeer Zone 2: Pazifik Zone 3: Atlantik Zone 4: Indischer Ozean und Karibik	Stiche Zone 1: Mittel- und Ostmeer Zone 2: Pazifik Zone 3: Atlantik Zone 4: Indischer Ozean und Karibik	Prognose der Naturgefahren Zone 1: Mittel- und Ostmeer Zone 2: Pazifik Zone 3: Atlantik Zone 4: Indischer Ozean und Karibik
--	---	--	--	--	--	--	--



Editorial Página 4. **Estadística de las catástrofes naturales** Grandes catástrofes naturales del siglo XI a XIX Página 10. Grandes catástrofes naturales del siglo XX Página 22. Grandes catástrofes naturales 1950–1999: daños económicos y siniestros asegurados con tendencia evolutiva Página 40. Distribución en porcentajes de los daños según clases de catástrofes Página 42. Aumentos clasificados por décadas Página 43. Grandes catástrofes naturales en la historia del seguro Página 44. Registro de catástrofes Página 62. Catástrofes naturales 1985–1999: distribución porcentual a nivel mundial Página 64. **Causas del aumento de las catástrofes naturales** Crecimiento demográfico y urbano Página 70. La influencia de la evolución de valores sobre el incremento siniestral Página 78. El desarrollo de áreas expuestas Página 82. La propensión a las catástrofes en las sociedades modernas – los terremotos de Northridge 1994 y Kobe 1995 Página 96. Cambios climáticos y medioambientales Página 104. **Apéndice, servicios, cuadros sinópticos** Del mapa de incendio hasta la simulación de huracanes en tiempo real Página 116. Productos de servicio de la Münchener Rück Página 120. Registro de catástrofes naturales Página 122. Publicaciones de la Münchener Rück sobre el tema catástrofes naturales Página 125

Editorial

En las postrimeras del siglo –y, en este caso, incluso de un milenio– consideramos justificadas y necesarias las reflexiones acerca de acontecimientos y evoluciones del pasado para deducir de ellos lecciones y pronósticos para el futuro. Ciertamente es que aquí nos vemos confrontados con aquella situación similar de un automovilista que se encuentra ante una cortina de niebla y que no puede ver claramente delante de sí los contornos del curso de la carretera a seguir, por lo que se orienta en el retrovisor mirando el trayecto recorrido claramente visible para así tener una indicación para percibir el trazado delante de sí. Esperemos que –con este método– no tropecemos pronto con un obstáculo sufriendo un fracaso

Nos encontramos, pues, en un camino peligroso en el que los obstáculos, en forma de graves

catástrofes de la naturaleza, se vuelven cada vez más grandes y se suceden en intervalos cada vez más cortos pero, en vez de actuar el freno, apretamos fuertemente el acelerador y, si esto no fuera suficiente, al mismo tiempo aumentamos también el número de pasajeros a bordo.

Más no nos queda otro remedio que confiar en una cierta continuidad de la evolución, extrapolar sobre este fundamento los conocimientos que hemos extraído del reciente pasado y proyectarlos al futuro

Al referirnos al tema de “catástrofes naturales” sirve de ayuda el hecho de que algunos de los factores primordialmente responsables de la tendencia hacia el drástico aumento observada en los últimos decenios como, p. ej., el crecimiento demográfico y la ten-

dencia hacia la urbanización, son de todo punto estables entre sí y que no hacen verosímil un rápido cambio tampoco para el futuro inmediato. Es más, podrían estar sujetos a transformaciones de todo punto vertiginosas y posiblemente sorprendernos de improviso otros factores como la vulnerabilidad de las infraestructuras, la densidad aseguradora y también incidencias de índole ecológica y climática. Así, pues, tanta mayor importancia cobra la necesidad de que nos concienciamos con el posible margen de fluctuación de nuestros pronósticos, es decir, con la probabilidad de incurrir en errores, y que también tomemos precauciones para protegernos contra sorpresas e imaginables ocurrencias espectaculares

En todo caso, en un futuro próximo será imposible pronosticar concretamente, es decir en lo que

El equipo del “grupo de investigación geociencias”



a su dimensión, lugar y el momento de su ocurrencia se refiere, las futuras catástrofes naturales de magnitud con varios años de antelación. Por este motivo, lo que pretendemos con esta publicación especial es filtrar los aspectos más importantes del incremento catastrófico en una serie de artículos especiales redactados por los expertos competentes respectivos del "grupo de investigación geociencias" de la Münchener Rück y proporcionar así una impresión generalizada acerca del peligro catastrófico actual y futuro.

También hemos atribuido especial importancia a la recopilación y documentación de las grandes catástrofes naturales del último siglo y asimismo, en tanto haya sido posible, del último milenio con objeto de poder trazar una imagen completa de toda la gama de eventos extremos de la natura-

leza acaecidos en diversas regiones de la Tierra y de las secuelas siniestral desencadenadas por ellos. Más exacto es el registro de las catástrofes de grandes proporciones de los últimos 50 años que permite en particular un análisis de tendencia fiable y, por ende, –y como punto algido de nuestros esfuerzos destinados a un análisis siniestral completo y repartido según tipos de peligro y países afectados– la recogida y evaluación de todas las informaciones disponibles sobre los eventos siniestral elementales registrados mundialmente en los últimos 15 años. En términos globales esperamos poder presentar así a nuestros clientes y lectores una labor de hasta ahora singular importancia en cuanto a su extensión y complejidad sobre un tema que según nuestra convicción, como apenas ningún otro tema, enfrentará a la humanidad, en el tercer milenio,

con un desafío en lo que a su autoconcepción y sentido de la responsabilidad se refiere. La industria aseguradora se ve confrontada aquí con tareas extraordinarias que sólo es capaz de superar si identifica a tiempo futuros desarrollos y encuentra soluciones innovadoras y prospectivas para ellas.

En esta edición especial –que aparece en el marco de nuestra serie publicada desde hace muchos años y dedicada a las retrospectivas de catástrofes de la naturaleza– se han tomado en consideración los eventos ocurridos hasta finales de octubre de 1999. También en lo sucesivo procederemos a informar anualmente, en un layout nuevo, sobre los desarrollos de actualidad y temas de interés.



Dr. rer. nat. Gerhard Berz

CATÁSTROFES NATURALES EN EL UMBRAL DEL PRÓXIMO MILENIO: ¿SEGUIRÁ CRECIENDO LA SINIESTRALIDAD?