



# ERDBEBEN

## APRIL 2001



### ERDBEBEN IN ÖSTERREICH

In Bad Mitterndorf, Steiermark (47.5°N, 13.9°E) ereignete sich am 15. April um 20:05 Uhr MESZ ein Erdbeben, das von vielen Personen verspürt wurde. Die Intensität erreichte 4 Grad auf der 12-stufigen EMS-98 (nach Mercalli-Sieberg).

Der Erdbebendienst der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik in Wien dankt der Bevölkerung für ihre Wahrnehmungsberichte, die wesentlich zur Intensitätsermittlung des Erdbebens beitrugen.

#### INTENSITÄTS-SKALA

Europäische Makroseismische Skala 1998 (EMS-98) basierend auf Mercalli-Sieberg

Grad	Erdbebenwirkungen an der Erdoberfläche
4	<b>Deutlich fühlbar:</b> Wird in Gebäuden von vielen Personen und im Freien vereinzelt wahrgenommen. Einige Schlafende erwachen. Fenster, Türen und Geschirr klirren.

### WELTWEITE STARKE ERDBEBEN

Nr.	Datum	Weltzeit	M	Epizentrum	Kommentar
1	03 04 01	14:57	5,1	Japan, Honshu 34.9°N, 138.1°E	mind. 8 Verletzte, Schäden an Gebäuden
2	12 04 01	10:47	5,4	China, Yunnan 24.8°N, 99.4°E	2 Tote, 159 Verletzte, 42000 Gebäude beschädigt oder zerstört
3	14 04 01	02:20	5,2	Kanada, Alberta 56.1°N, 119.4°W	leichte Schäden

es bedeuten:

M Magnitude (logarithmische Energieskala nach Richter)  
 EMS-98 Europäische Makroseismische Skala 1998 (12- stufige Fühlbarkeits- und Schadensskala basierend auf Mercalli-Sieberg)  
 Weltzeit Greenwich Mean Time = GMT bzw. UTC  
 MEZ Mitteleuropäische Zeit  
 MESZ Mitteleuropäische Sommerzeit

Angaben ohne Gewähr

**Autoren:**  
 Dr. Edmund Fiegweil  
 Mag. Rita Meurers

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik - Österreichischer Geophysikalischer Dienst

Postfach 342, Hohe Warte 38  
 A - 1191 Wien  
 Tel.: (01) 36 0 26 / 2504, 2508 DW  
 Telefax: (01) 368 66 21

## INTENSITÄTS-SKALA

Europäische Makroseismische Skala 1998 (EMS-98)  
basierend auf Mercalli-Sieberg

Grad	Erdbebenwirkungen an der Erdoberfläche
1	<b>Nicht fühlbar:</b> Wird nur von Erdbebeninstrumenten registriert.
2	<b>Kaum bemerkbar:</b> Wird nur vereinzelt von ruhenden Personen wahrgenommen.
3	<b>Schwach fühlbar:</b> Wird von wenigen Personen in Gebäuden wahrgenommen. Ruhende Personen empfinden ein leichtes Schaukeln oder Rütteln.
4	<b>Deutlich fühlbar:</b> Wird in Gebäuden von vielen Personen und im Freien vereinzelt wahrgenommen. Einige Schlafende erwachen. Fenster, Türen und Geschirr klirren.
5	<b>Stark fühlbar:</b> Wird in Gebäuden von allen Personen, im Freien von einigen wahrgenommen. Viele Schlafende erwachen. Einige Personen erschrecken. Das gesamte Gebäude schwankt. Hängende Gegenstände pendeln stark. Kleine Objekte werden verschoben. Türen und Fensterläden schlagen auf und zu.
6	<b>Leichte Gebäudeschäden:</b> Viele Menschen erschrecken und flüchten ins Freie. Einige Gegenstände fallen um. An vielen Häusern entstehen geringe Schäden, wie Haarrisse, oder kleine Verputzteile fallen herab.
7	<b>Gebäudeschäden:</b> Die meisten Personen erschrecken und flüchten ins Freie. Möbelstücke verrücken, und viele Gegenstände fallen aus den Regalen. An vielen Häusern solider Bauart treten mäßige Schäden auf: kleine Mauerrisse, Verputzteile fallen ab, Schornsteinteile fallen herab. An älteren Gebäuden treten häufig große Mauerrisse auf, oder Zwischenwände stürzen ein.
8	<b>Schwere Gebäudeschäden:</b> Viele Personen verlieren das Gleichgewicht. An vielen Gebäuden treten große Mauerrisse auf. Einige gut gebaute Häuser weisen schwere Mauerschäden auf, während alte Gebäude sehr einfacher Bauart auch einstürzen können.
9	<b>Zerstörend:</b> Allgemeine Panik. Viele schlecht gebaute oder alte Häuser stürzen ein. Andere - auch gut gebaute Häuser - werden stark beschädigt bzw. stürzen teilweise ein.
10	<b>Umfangreiche Zerstörungen:</b> Viele gut gebaute Häuser stürzen ein.
11	<b>Verwüstend:</b> Die meisten Bauwerke - auch solche, die besonders gut konstruiert sind - werden zerstört.
12	<b>Vollkommene Verwüstung:</b> Fast alle Bauten werden vernichtet.