

### ERDBEBEN IN ÖSTERREICH

Im Dezember 2010 wurden in Österreich neun Erdbeben von der Bevölkerung verspürt.

Am 1. Dezember ereignete sich im Bereich von Schwaz in Tirol (47,35°N, 11,68°E) um 01h12 MEZ ein leichtes Erdbeben der Magnitude 2,5 auf der Richter-Skala, das um 01h19 MEZ von einem Beben der Magnitude 2,9 gefolgt wurde. Die Beben erreichten nahe dem Epizentrum eine Intensität von 3 beziehungsweise 4 Grad auf der 12-stufigen Europäischen Makroseismischen Skala (EMS-98).

Am 9. Dezember begann um 22h45 MEZ mit einem Erdbeben der Magnitude 2,4 eine kleine Serie bei Marchegg in Niederösterreich (48,29°N, 16,80°E); am 10. Dezember folgten um 09h32 und 09h33 MEZ zwei weitere Ereignisse mit Magnituden von 2,5 und 2,8. Alle drei Ereignisse wurden mit einer Intensität bis zu 4 Grad (EMS-98) wahrgenommen.

Am 10. Dezember ereignete sich um 06h29 MEZ ein leichtes Beben der Magnitude 2,4 bei Imst in Tirol (47,29°N, 10,77°E), das in Epizentrumsnähe eine Intensität von 3 Grad (EMS-98) erreichte.

Den Ausklang des Jahres bildeten drei schwache Beben, die am 20. Dezember den Bereich von Villach in Kärnten (46,63°N, 13,83°E) um 21h50 und 21h54 mit je einer Magnitude von 1,9 und am 21. Dezember um 00h48 mit einer Magnitude von 2,1 erschütterten. Alle drei Beben erreichten im Epizentrum eine Intensität bis zu 4 Grad (EMS-98).

Der Erdbebendienst der ZAMG in Wien dankt der Bevölkerung und allen offiziellen Meldestellen für ihre Wahrnehmungsberichte, die wesentlich zur Intensitätsermittlung der Erdbeben beitrugen.

#### INTENSITÄTSSKALA - Europäische Makroseismische Skala 1998 (EMS-98)

Grad	Erdbebenwirkungen an der Erdoberfläche
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.

### WELTWEITE STARKE ERDBEBEN

Nr.	Datum	Weltzeit	M	Epizentrum	Kommentar
1	19. Dez. 2010	12:14	5,1	Äthiopien 7,551°N 37,837°E	Dutzende Verletzte und Gebäudeschäden im Gebiet von Jima
2	20. Dez. 2010	18:42	6,7	Südost-Iran 28,440°N 59,168°E	Mindestens 7 Todesopfer und 25 Verletzte, 3 Dörfer im östlichen Kerman zerstört
3	24. Dez. 2010	23:43	5,5	Puerto Rico 18,249°N 66,131°W	Leichte Gebäudeschäden
4	25. Dez. 2010	21:30	4,9	Neuseeland 43.55°S 172.66°E	Schäden in Christchurch, 115 Gebäude unbewohnbar

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

**Autoren:**  
**Dr. Edmund Fiegweil**  
**Mag. Christiane Freudenthaler**

Angaben ohne Gewähr

---

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik - Österreichischer Erdbebendienst

Hohe Warte 38, A - 1191 Wien  
Tel: (01) 36 0 26 / 2504, 2514 DW  
Fax: (01) 368 66 21  
seismo@zamg.ac.at  
www.zamg.ac.at