

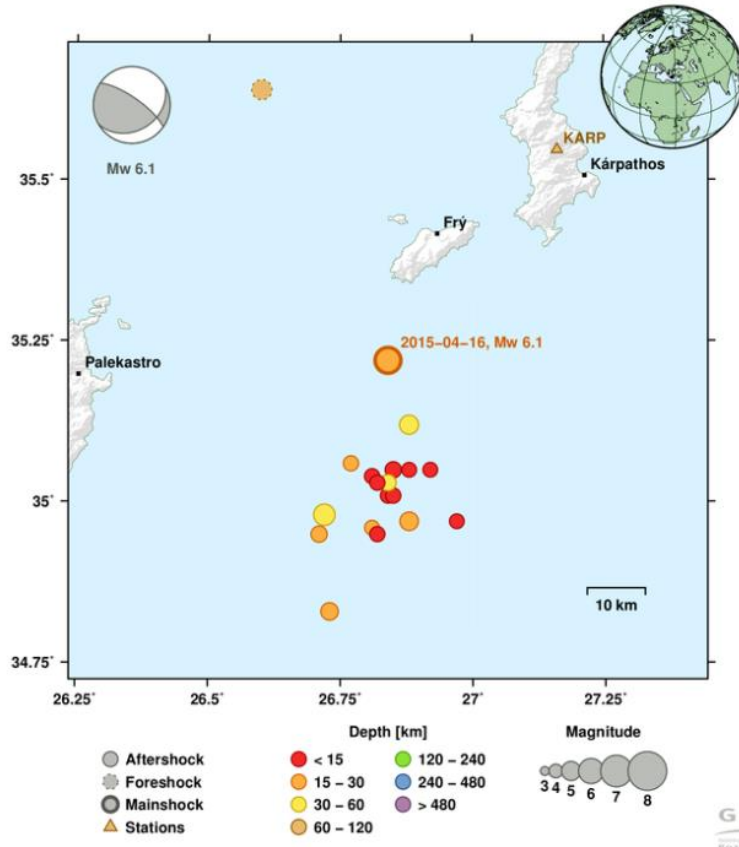
Erdbeben

Mw 6,1 am 16.04.2015 Griechenland, Kreta

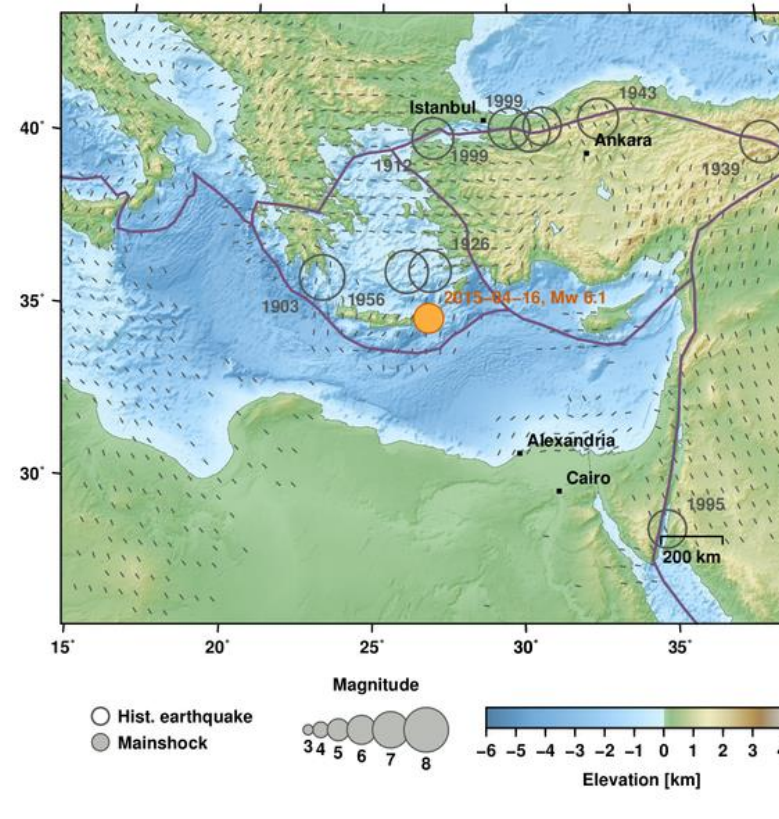
Sektion 2.1 Erdbeben- und Vulkanphysik
Sektion 2.4 Seismologie
Sektion 2.6 Erdbebengefährdung und Spannungsfeld

Poster Nr. gfz2015hlfs Datum 21.04.2015

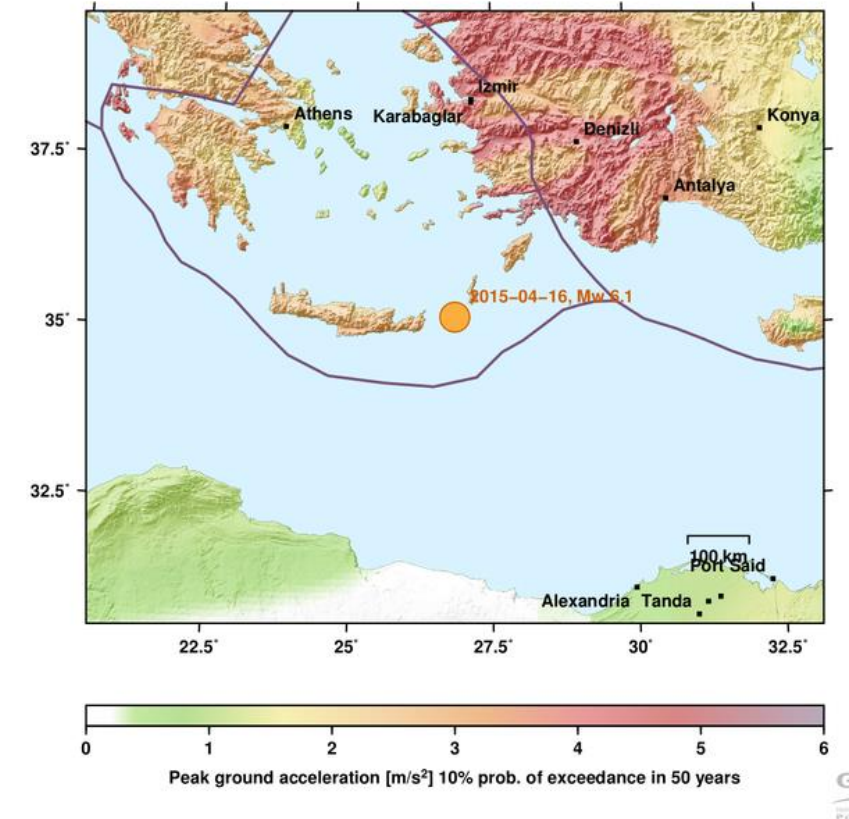
Aktuelles Beben



Seismotektonische Zusammenfassung



Seismische Gefährdung



- Datum: 16. April 2015
- Zeit: 18:07 UTC
- Tiefe: 20 km
- Koordinaten: 35,22 °S 26,84 °E
- Magnitude: Mw 6,1 (GEOFON)

Das Erdbeben vom 16. April 2015 trat um 18:07 UTC (21:07 lokale Zeit) in einer Tiefe von etwa 20 km auf. Der Aufschiebungsmechanismus der Herdlösung ist typisch für Erdbeben in der Hellenischen Subduktionszone.

- Entlang des Hellenischen Bogens taucht die Afrikanische Platte unter die Ägäische Platte ab. Der Hellenische Bogen erstreckt sich von den Ionischen Inseln im Westen bis zu der Insel Rhodos im Osten, wo er auf den Zypern Bogen trifft. Östlich der Insel Kreta beträgt die Konvergenzrate etwa 10 mm/a. Entlang dieser Subduktionszone kommt es immer wieder zu Erdbeben mit Magnituden 6 und größer.
- Entlang der Hellenischen Subduktionszone und in der Ägäis findet sich die höchste Seismizitätsrate des Mittelmeerraumes.
- 1926 ereignete sich ein starkes Erdbeben (Ms7.4) nahe der Insel Rhodos [Ambraseys & Adams, 1998, J.Seismol.]. Tsunamis infolge starker Erdbeben ereigneten sich 1956 (Ägäis), 1856 (Kreta), 1481 (Rhodos), 1303 (Kreta) und 365 n.Chr. (Kreta). Der Ausbruch des Vulkans Thera (Santorini) löste im Jahre 1650 v. Chr. ebenfalls einen Tsunami aus.

- Auf Kreta, entlang des Hellenischen Bogens und im Bereich der östlichen Türkei werden Spitzenbeschleunigungen von etwa 5 m/s² statistisch gesehen über einen Zeitraum von 50 Jahren mit 10%-iger Wahrscheinlichkeit überschritten.