



Aktuelle und historische Erdbeben im LGRB-Kartenviewer

Der **Erdbebenkatalog** des Landeserdbebendienstes Baden-Württemberg (LED) enthält nun neben den laufend aktualisierten Erdbebeninformationen auch historische Erdbeben über den Zeitraum der letzten etwa 1000 Jahre. Die historischen Quellen, die in verschiedensten Archiven gefunden werden konnten, wurden von 2013–2017 in einem interdisziplinären Projekt von Historikern sowie Seismologinnen und Seismologen ausgewertet, mit Angaben aus diversen Katalogen anderer Autoren abgeglichen und im Erdbebenkatalog Baden-Württemberg zusammengeführt. Um diesen der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, wurde das digitale Kartenwerk des LGRB, der sogenannte LGRB-Kartenviewer (<https://maps.lgrb-bw.de>), entspre-

chend erweitert. Wie bisher gibt es auch weiterhin die Themen *tektonische* bzw. *induzierte* Erdbeben seit 1994, die je nach Magnitude (Symbolgröße) und Tiefe (Symbolfarbe) graphisch in verschiedenen Klassen dargestellt werden. Neueste Ereignisse werden nach etwa drei bis sechs Monaten ergänzt.

Instrumentelle Aufzeichnungen historischer Erdbeben aus dem 20. Jh. haben im Vergleich zu heutigen Messungen nicht nur deutlich weniger Umfang, sondern meist auch geringere Qualität, so dass Magnitude und Herdtiefe nicht mehr verlässlich dargestellt werden können. In diesem Thema werden deshalb nur Erdbeben ab einer

Magnitude von 3 oder einer Intensität von IV gezeigt, unterteilt in zwei Klassen: Erdbeben mit wahrscheinlichen Schäden bzw. solche ohne Schäden.

Die gleiche Systematik gilt für die Erdbeben vor 1900, wobei jedoch ohne Beschränkungen alle bekannten Ereignisse aufgeführt sind. Im Allgemeinen existieren für diese historischen Erdbeben noch keine instrumentellen Aufzeichnungen, sondern nur überlieferte Berichte. Die kartennäßig dargestellten Ortsangaben sind folglich mit großen Unsicherheiten zu verstehen.

Auch bei den **Erdbebenmessstationen** wurden zwei neue Themen in den LGRB-Kartenviewer eingearbeitet: Außer den aktuellen, permanenten Messeinrichtungen können jetzt zusätzlich temporäre Aufstellungen sowie bereits geschlossene Messstationen angezeigt werden. Darüber hinaus wurde der abfragbare Datensatz zu jeder Station erweitert,

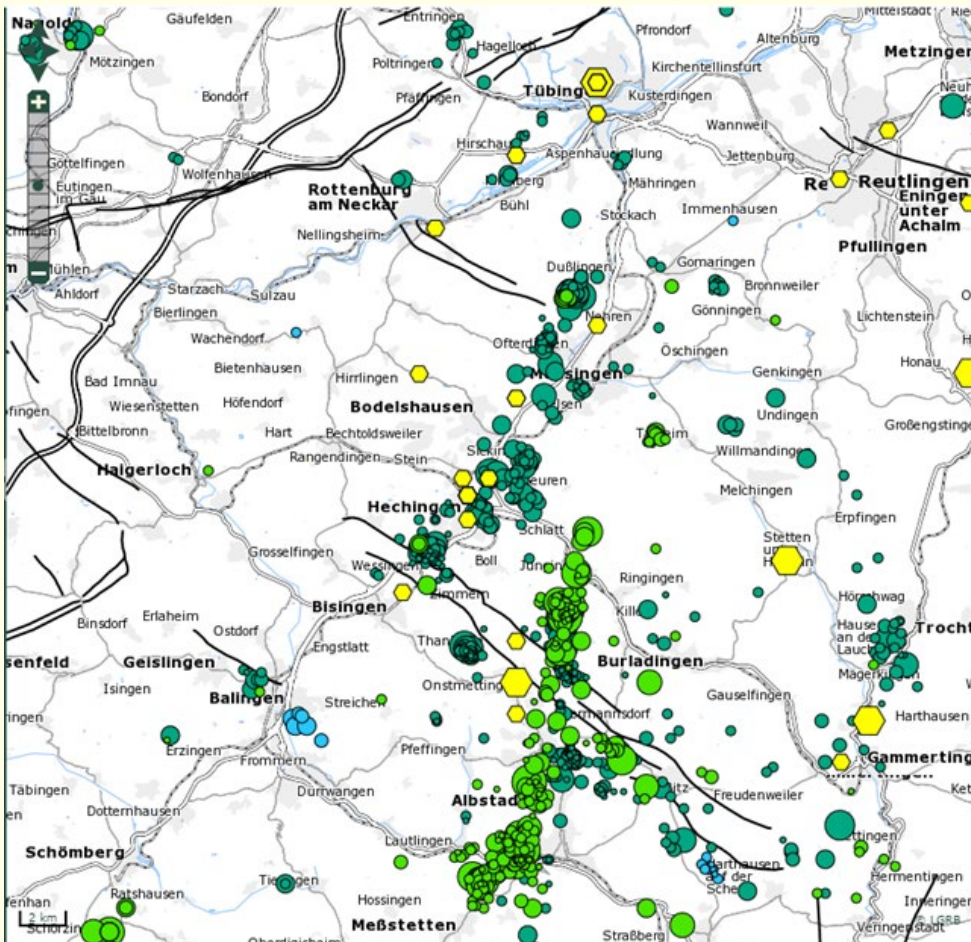


Abb. 1: LGRB-Kartenviewer: Das Zollernalbgebiet mit tektonischen Linien und den Erdbeben seit 1994 (farbige Kreise). Historische Erdbeben vor 1900 sind als gelbe Sechsecke dargestellt.





beispielsweise um die Datumsangaben der Aufstellung und der Schließung. Insbesondere für geologische Untersuchungsprojekte sind diese Kennwerte einer Erdbebenmessstation als sogenannte Nachweisdaten im Sinne des Geologiedatengesetzes (GeoIDG) seit Juni 2020 vorzuhalten.

Für einzelne Erdbeben oder Messstationen liefert der Informationsbutton im Kartenviewer direkt die zugehörigen Metadaten. Für regionale Auswahlgebiete können ganze Datensätze mittels der Export-Funktion anhand des hinterlegten WFS-Dienstes in verschiedenen Formaten heruntergeladen werden, beispielsweise als GML/XML-File im INSPIRE-Format.

Die Themen sind auch explizit als WMS/WFS-Dienst in eigene GIS-Anwendungen oder Geoportale integrierbar

und können auf den einschlägigen Suchplattformen für Geodaten recherchiert werden:

GDI-BW (<https://www.geoportal-bw.de/>),
GDI-DE (<https://www.geoportal.de/>),
INSPIRE (<https://inspire-geoportal.ec.europa.eu>)

Kartenanwendung: https://maps.lgrb-bw.de/?app=lgrb&view=lgrb_erd

Erläuterungen: https://media.lgrb-bw.de/link/led/readme_led.pdf

Metadaten WFS: <https://meta.lgrb-bw.de/geonetwork/srv/de/main.home?uuid=5503d141-091a-47f6-85ee-935525433523>

Metadaten WMS: <https://meta.lgrb-bw.de/geonetwork/srv/de/main.home?uuid=688811c3-d711-4118-9c0b-d5f54555a09a>

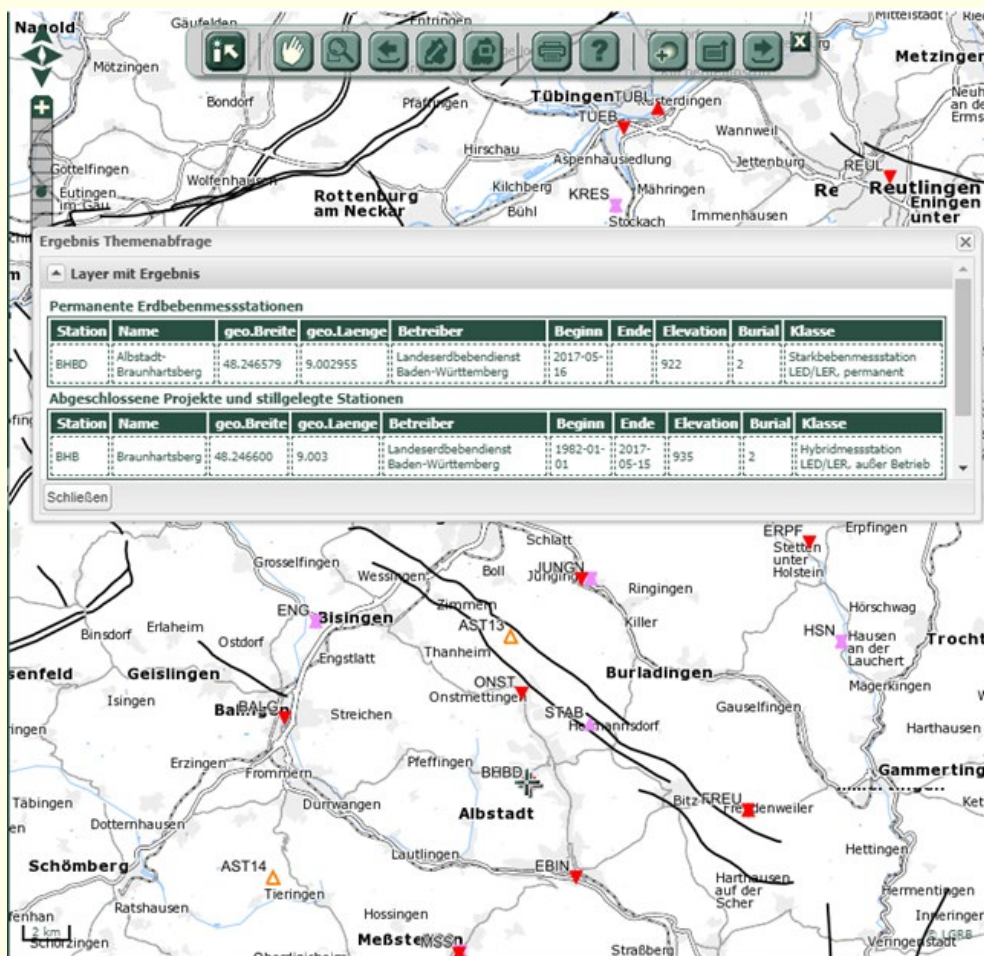


Abb 2: LGRB-Kartenviewer: Gleicher Ausschnitt wie in Abb. 1 mit aktuellen und geschlossenen Erdbebenmessstationen. Beispielhafte Metadatenabfrage für die Station Albstadt-Braunhartsberg.

Ansprechperson:
Dr. Stefan Stange
Ref. 98 Landeserdbebendienst
Abteilung9@rpf.bwl.de
led@led-bw.de
Tel. 0761 208-3083
Stand der Informationen:
21.11.2022

