

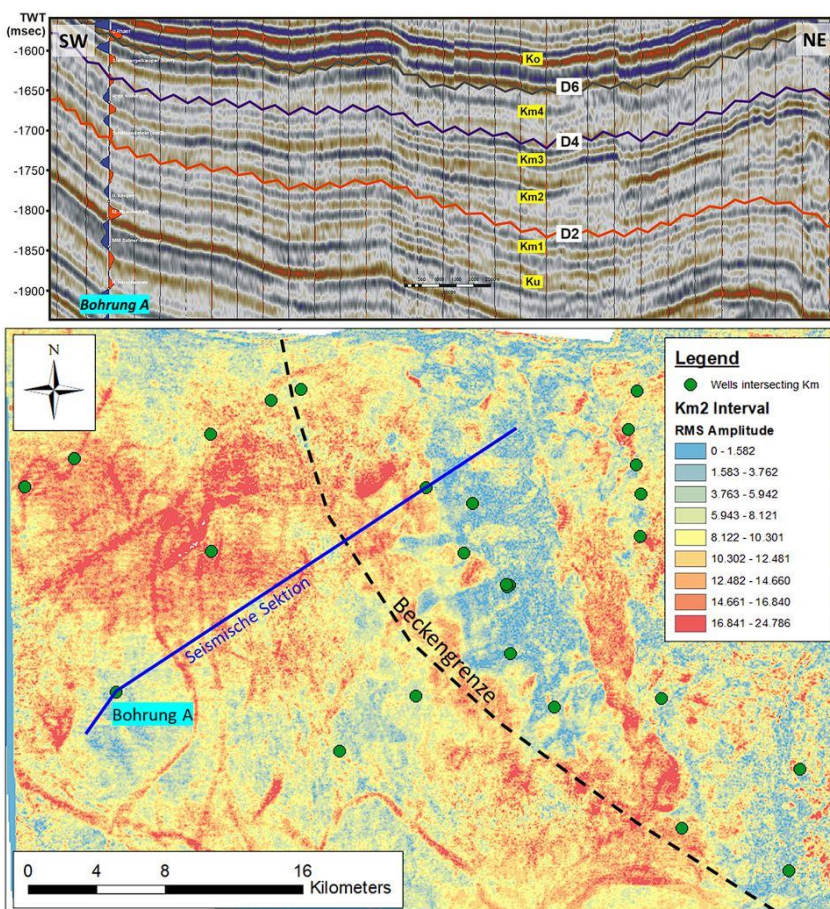
Seismischer Charakter Ober-Triassischer Sedimente der Stuttgart Formation (Schilfsandstein) im Norddeutschen Becken

Kellner, A.

Vermilion Energy, Exploration, Hannover, Germany

Verschiedene Veröffentlichungen beschreiben obertriassische Ablagerungssysteme im Nord-Norddeutschen Becken nur basierend auf Bohrlochdaten, z.B. Beutler & Hauschke (1999), Franz et al. (2018), die jedoch durch seismische 3D-Interpretationen im südwestlichen Teil des Norddeutschen Beckens, dort wo Onshore-Daten verfügbar sind, ergänzt werden könnte.

Die vorliegende Studie trägt mit detaillierten Karten verschiedener Ablagerungssysteme in der Obertriassischen Stuttgart Formation (Schilfsandstein) im Bereich um die Stadt Bremen unter Verwendung eines sequenzstratigraphischen Ansatzes bei.



Bohrungskalibrierte seismische Sektion, die die 'Onlap'-Situation auf die Untere Grenzfläche des Schilfsandsteins (Diskordanz D2) demonstriert. Unten - RMS Amplitudenkarte des Schilfsandstein Intervalls. Die hohen Amplituden in Rot werden als eingeschnittene Flussrinnen und Rinnensysteme in eingeschnittenen Talfüllungen interpretiert.

Das Ergebnis zeigt, dass verschiedene architektonische Elemente wie an Land eingeschnittene Flussrinnen und Rinnensysteme in eingeschnittenen Talfüllungen in 3D-Seismik kartierbar sind. Diese Elemente könnten sowohl für die Kohlenwasserstoffexploration oder auch für tiefe geothermische Speichersysteme von wirtschaftlichem Interesse sein.

Der Autor dankt den Firmen Vermilion Energy, ExxonMobil, Wintershall Dea und Neptune Energy für die Genehmigung der vorliegenden Publikation.