

INTERPRETATION ENTENSCHNABEL

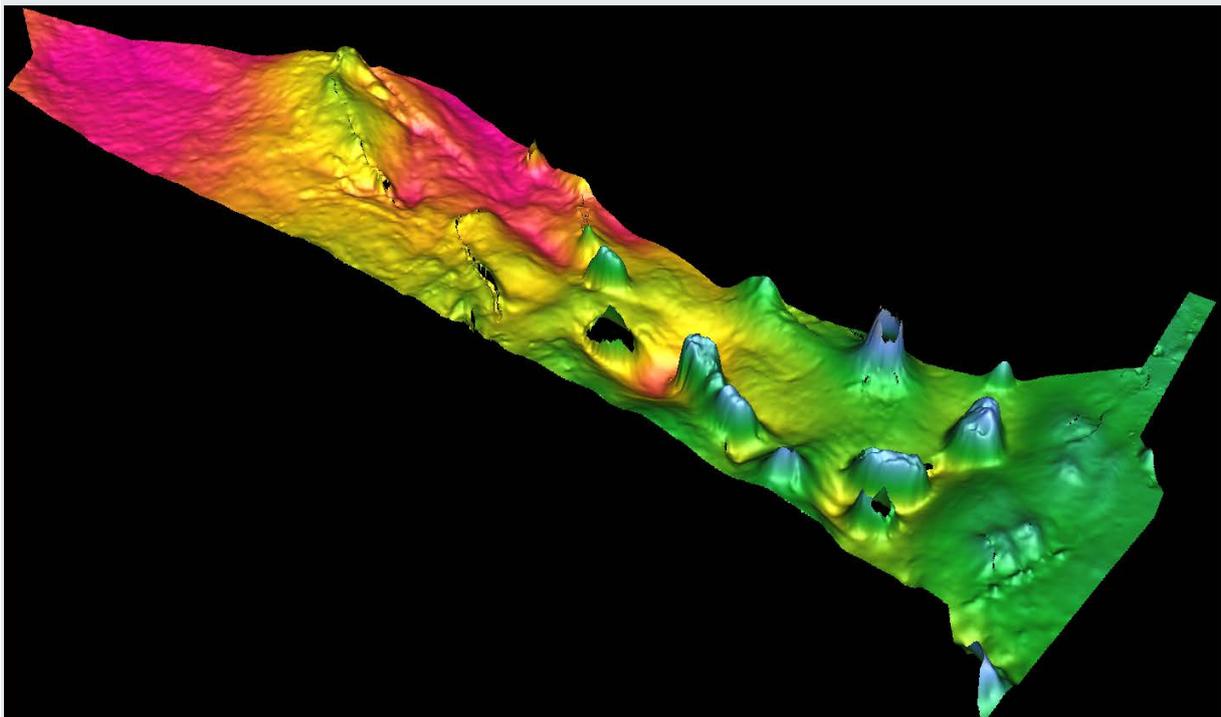
Für das Gebiet des sogenannten Entenschnabels liegt eine neue (und flächendeckende) struktureologische Interpretation des tieferen Untergrundes vor ([Arfai et al., 2014](#)). Sie umfasst die stratigraphische Abfolge vom Zechstein bis zur Mittel-Miozän-Diskordanz. Die Interpretation im Bereich des Entenschnabels basiert auf der Auswertung von 3D- und 2D-reflexionsseismischen Datensätzen und Tiefbohrungen (Arfai et al., 2014). Diese Datenbasis ermöglicht eine hochauflösende Darstellung des geologisch sehr komplex aufgebauten Gebietes. Etwa 800 Störungen wurden erfasst und 14 stratigraphisch bedeutsame seismische Reflektoren wurden kartiert. Desweiteren wurden Salzstrukturen und Störungsflächen konstruiert, die einen wesentlichen Einfluss auf die Verbreitung, Mächtigkeit und Tiefenlage der kartierten Einheiten haben. Diese einzelnen Elemente der Horizont-, Störungs- sowie Salzstrukturinterpretation bilden die Grundbausteine für die [3D-Modellierung](#) des Entenschnabels.

Aufgrund der Komplexität des Strukturaufbaus im Entenschnabel war bei der 3D-Modellierung eine Generalisierung der Interpretationsdaten notwendig. Die interpretierten Horizonte, Störungen und Salzstrukturen wurden zu einem in sich konsistenten Gesamtmodell zusammengeführt.

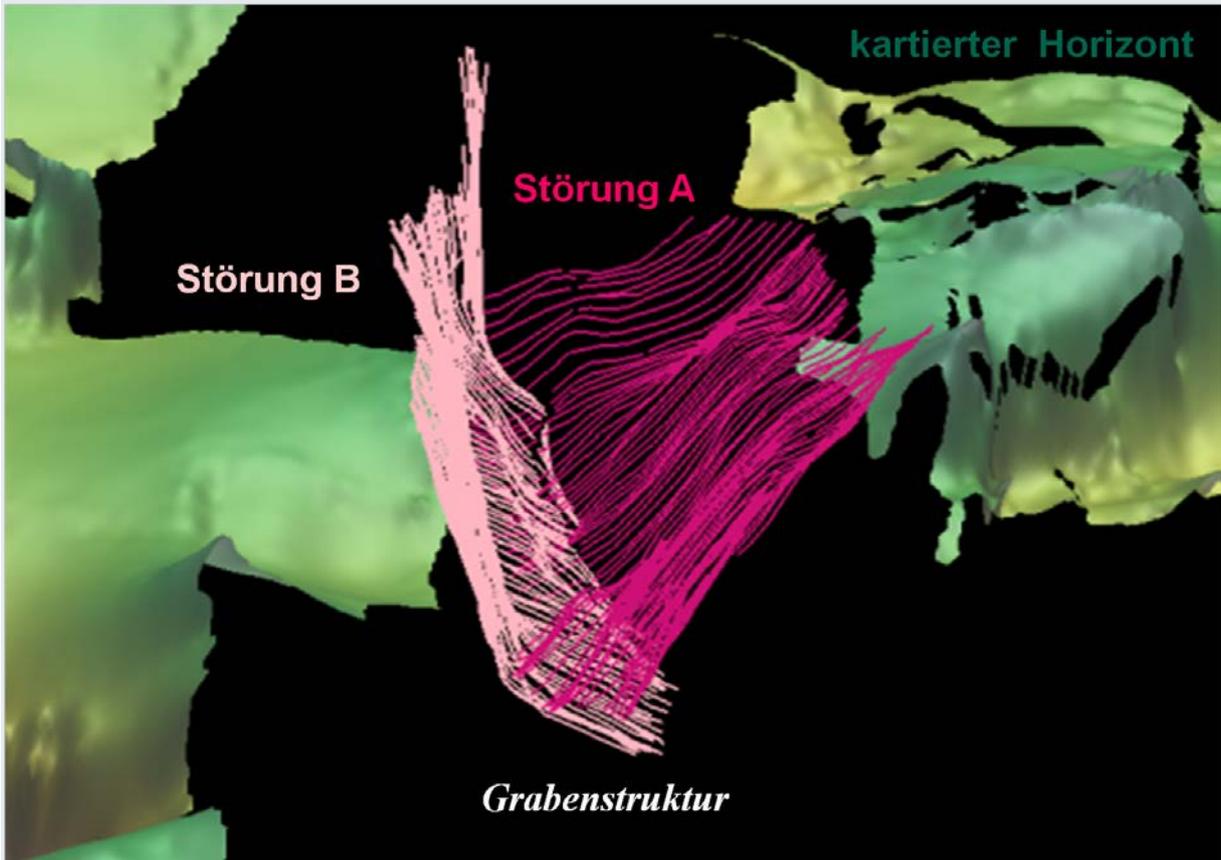
Die Zusammenführung des Teilmodells Entenschnabel mit dem GTA 3D ermöglicht erstmals eine flächendeckende räumliche Darstellung des tieferen Untergrundes für den deutschen Nordsee-Sektor.

Neben dem konsistenten 3D-Strukturmodell des Entenschnabels stehen auch die dem Modell zugrunde liegenden Interpretationen der Störungen, Salzstrukturen und Horizonte für weitere Nutzungen bereit.

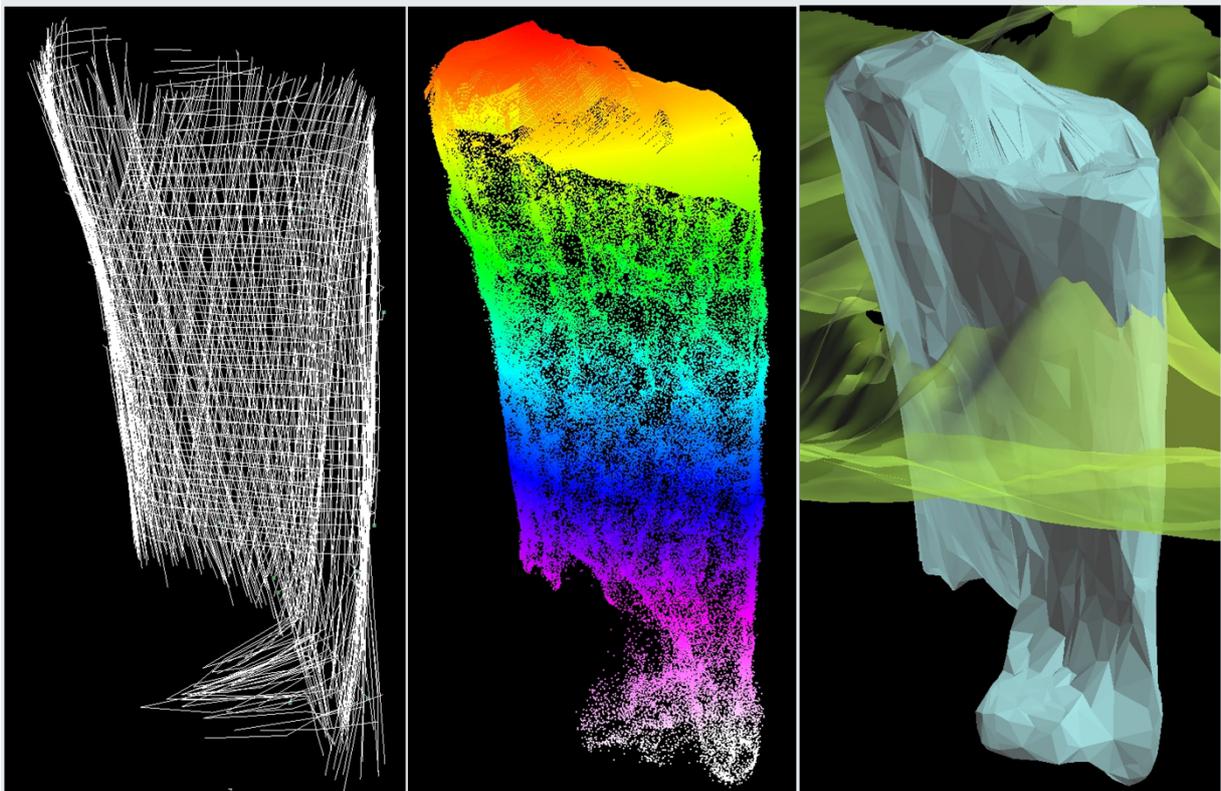
Basierend auf der Interpretation von 3D-seismischen Datensätzen liegt eine weitere detaillierte Untersuchung der sedimentären Abfolge der Oberkreide vor. Die Ergebnisse dieser Kartierung werden in Arfai et al. (2015) ([Arfai et al. 2015; MTDs-Entenschnabel.pdf](#)) zusammengefasst.



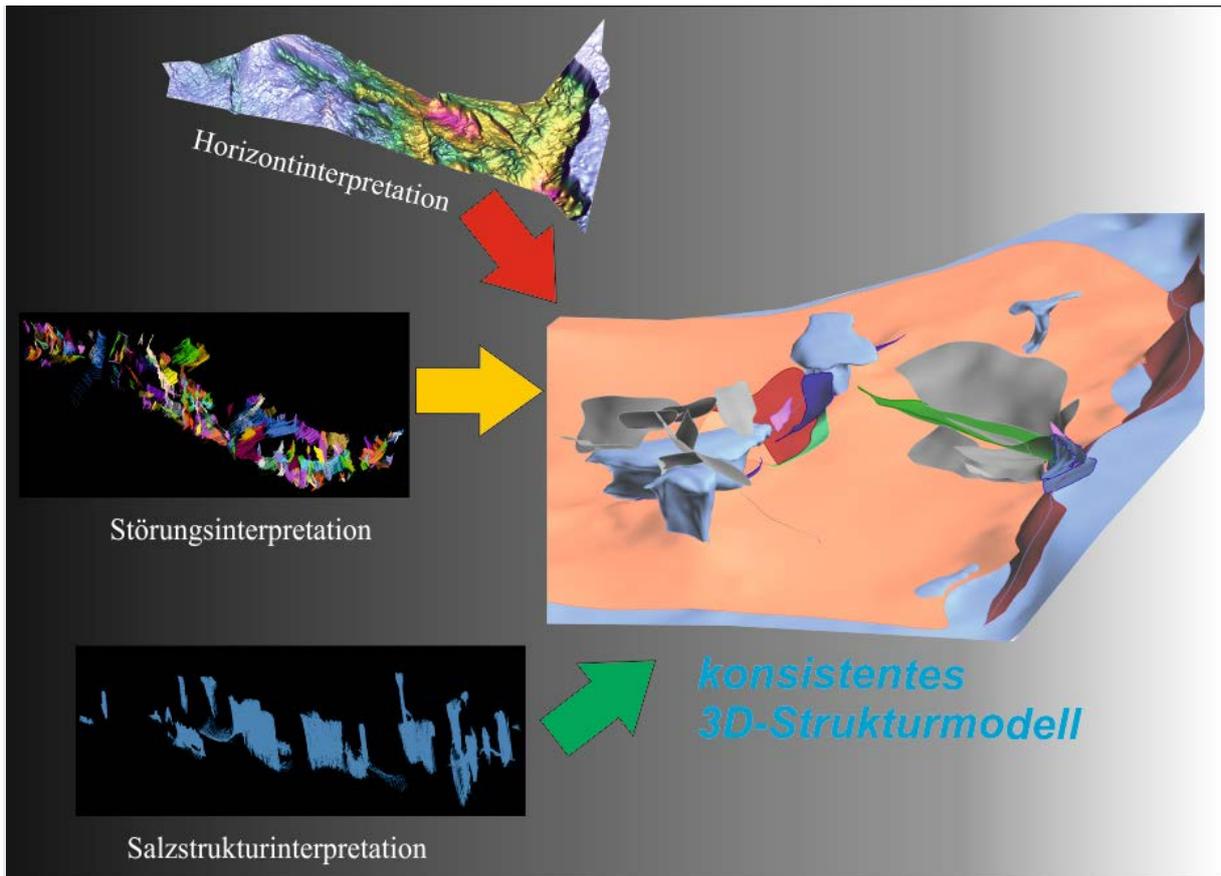
Horizontinterpretation



Störungsinterpretation



Salzstrukturinterpretation



Datengrundlage zur 3D-Modellierung