

## **Beiträge zum Strukturbau des Präzechsteins im Bereich des NE-Abschnittes des DEKORP-Profiles BASIN '96 auf der Grundlage reprozeszierter industrieseismischer Felddaten (DFG-Projekt VPSS II)**

Contributions to the structures of the pre-Zechstein (Lower Permian) in the northeastern part of the DEKORP-Profile BASIN '96 at the base of reprocessed industrial seismic field data (DFG-Project VPSS II)

PETER MAYER (Leipzig), HENNING ZÖLLNER (Leipzig), VOLKMAR SCHMIDT (Leipzig), HELMUT G. MEYER (Leipzig), PETER SCHIKOWSKY (Leipzig)

### **Zusammenfassung**

Auf dem NE-Abschnitt des DEKORP-Profiles BASIN '96 wurde über eine Länge von ca. 120 km im Laufzeitbereich 4...6 s eine möglicherweise den kaledonischen Akkretionskeil abbildende markante Reflexionszone nachgewiesen, deren flächenhafter Verlauf jedoch unklar blieb. Hieraus leitete sich als Hauptziel des Projektes VPSS II ab, diese im Untersuchungsgebiet Grimmen/Demmin flächenhaft zu verfolgen. Das wurde durch digitale Interpretation reprozeszierter industrieseismischer Felddaten realisiert. In Ergänzung zu den DEKORP-Arbeiten wurden damit zusätzliche Erkenntnisse zum Strukturbau des Präzechsteins im Grenzbereich Avalonia/Baltica gewonnen. Diese beziehen sich einmal auf den Nachweis einer intensiven varistischen Prägung des Stockwerkes unterhalb der Zechsteinbasis und zum anderen auf deutliche Hinweise auf eine horizontale Versetzung des kaledonischen Grundgebirges.

### **Summary**

On the NE-part of the DEKORP-Line BASIN '96 in the TWT-interval 4...6 s a distinctive reflection zone was observed at a length of 120 km. It is possibly associated with the caledonian accretionary wedge. However, the extension of this reflection zone over the area remains unclarified. From this the main objective of the project VPSS II was derived: mapping the reflection zone of the caledonian basement over the target area. This was achieved by reprocessing and digital interpretation of industrial seismic data. In addition to the DEKORP-investigations there were obtained detailed information about the prezechstein-structure at the border Avalonia/Baltica: There are clear indications of intensive varistic activities below the Zechstein base and of a lateral displacement of the caledonian basement.