

DGMK-Projekt 577-2

Oktober 2010

TITEL

Entwicklung und fluiddynamisches Verhalten des Central European Basin System (CEBS)

ANLASS UND ZIEL

Ziel des 2002–2008 durchgeführten DFG-Schwerpunktprogramms 1135 „Dynamik sedimentärer Systeme unter wechselnden Spannungsregimen am Beispiel des zentraleuropäischen Beckensystems“ war eine verbesserte quantitative Beschreibung der Prozesse, die für die Bildung und Ausgestaltung von Sedimentbecken inklusive ihres Fluidinventars maßgeblich sind. Das Vorhaben geht u.a. auf eine Initiative der deutschen Erdöl- und Erdgasgewinnungsindustrie zurück, die einen großen geowissenschaftlichen Datensatz aus dem Raum Schleswig-Holstein sowie weiteren Gebieten des norddeutschen Beckens für Forschungszwecke zur Verfügung stellte. Die Bereitstellung der Daten sowie die Begleitung des Vorhabens durch die Industrie erfolgten im Rahmen der DGMK-Gemeinschaftsforschung (Projekt 577-1). Die wissenschaftliche Koordination des SPP lag bei der RWTH Aachen (Ralf Littke), mit den Co-Koordinatoren Ulf Bayer (GFZ Potsdam/FU Berlin) und Dirk Gajewski (Universität Hamburg). Als Abschluss des Vorhabens wurde von den Antragstellern und Bearbeitern des SPP 1135 ein Lehrbuch zur Sedimentbeckendynamik verfasst, das in 2008 unter dem Titel „Dynamics of Complex Intracontinental Basins – The Central European Basin System“ im Springer-Verlag veröffentlicht wurde.

KURZBESCHREIBUNG

Die an Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen durchgeführten insgesamt 36 Einzelprojekte des SPP 1135 leisten einen wichtigen Beitrag für ein verbessertes Prozessverständnis der Entwicklung sedimentärer Becken. Um den Transfer der wissenschaftlichen Ergebnisse in die Praxis zu erreichen, wurde von der E&P-Industrie Anfang 2007 das DGMK-Projekt 577-2 aufgelegt. Nach der Erstellung eines Übersichtsberichts zu den Ergebnissen des SPP 1135 (DGMK-Forschungsbericht 577-2/1) konzentrierten sich die weiteren Arbeiten in dem Projekt auf die Erstellung eines großräumigen dynamischen 3D-Strukturmodells des CEBS, das die Grundlage bildete für die Modellierung der strukturellen Entwicklung und der Salzbewegungen im CEBS (GFZ Potsdam, DGMK-Forschungsbericht 577-2/2) sowie für die Modellierung der Temperaturgeschichte, der Kohlenwasserstoffbildung, -migration und -akkumulation im Norddeutschen Becken (RWTH Aachen, DGMK-Forschungsbericht 577-2/3). Des Weiteren wurde das CEBS klassifiziert und mit anderen Sedimentbecken weltweit verglichen (HJ Brink, DGMK-Forschungsbericht 577-2/4).

BEARBEITER

RWTH Aachen: Prof. Dr. R. Littke, Dipl.-Geol. A. K. Uffmann, Dipl.-Geol. B. Bruns, Dipl.-Geol. A. Jurisch

GFZ Potsdam: Prof. Dr. U. Bayer, Dr. Y. Maystrenko, Dr. M. Scheck-Wenderoth
Dr. H.-J. Brink, Hannover

PROJEKTBEGLEITUNG

EMPG, Hannover: Dipl.-Geophys. M. Jentsch (Projektsprecher)
GDF SUEZ E&P Deutschland GmbH, Lingen: Dipl.-Geol. A. Irmen
RWE Dea AG, Wietze: Dipl.-Geol. J. Berndsen
Wintershall Holding GmbH, Kassel: Dr. P. Eisenach

PROJEKTKOORDINATION

DGMK, Dr. I. Winter