

ASPEKTE KRATONALER SEDIMENTATION: SEQUENZENTWICKLUNG FLUVIATILER/FLACHMARINER ABLAGERUNGEN AUF DEM OSTSAHARA- KRATON (S-ÄGYPTEN/N-SUDAN)

P. Wycisk, Berlin

Die kontinentalen Sedimente NW-Sudans und SW-Ägyptens wurden seit dem Silur überwiegend aus fluviatilen Serien aufgebaut, die wiederholt von schnell nach Süden fortschreitenden Transgressionen während des Ordoviziums, Silurs, Karbons sowie der Unter-/Oberkreide und des Tertiärs kurzfristig unterbrochen wurden. Aufgrund von nur schwachen Krustenverbiegungen kam es in den weitgespannten, nach Süden flach auslaufenden Becken (Kufra-, Dakhla- und Abyad-Becken) zur überwiegend einheitlichen Entwicklung von bis zu 1000 km weit aushaltenden, deckenförmigen Sandstein-Serien.

Diese "cratonic sheet sandstones" werden überwiegend von:

- a) sich vertikal und lateral anlagernden fluviatilen Sandsteinkörpern verflochtener Flußsysteme sowie von Flüssen mit geringer Sinuosität aufgebaut.
- b) Die Amalgamierung von Rinnensandsteinen und die Ablagerungen verflochtener Flußsysteme mit flachmarinen strandnahen Sedimenten dokumentiert sich in einer unvollständigen, z. T. rudimentären Entwicklung der flachmarinen Sequenzen, ihrer weitflächigen und geringmächtigen Verbreitung und durch das Auftreten von folgenden Lebensspuren: *Skolithos*, *Thalassinoides*, *Rhizocorallium*, *Polycladichnus* sowie *Cruziana* und *Harlania*.

Die faziesstabilen fluviatil/flachmarinen Serien treten überwiegend im Silur bis Unterkarbon, sowie in der Unter- und Oberkreide auf.

Der zweite sich deutlich unterscheidende Baustil in der Sequenz-Entwicklung der Sedimente kann als "alluvial clastic wedges" bezeichnet werden und ist nur untergeordnet vertreten. Die Entstehung alluvialer Sedimentfächer im Übergang zu alluvialen Ebenen ist in der Regel an reaktivierte Störungszonen und vertikale Blockbewegungen in intrakratonalen Gräben gebunden. Eine ausgeprägte laterale Faziesentwicklung ist bezeichnend und prägt die Sedimente der Permo-Trias bis Unterjura und z. T. auch des Oberjura.

Innerhalb eines erarbeiteten Modells werden die Sedimentserien dieser Region bezüglich ihrer Ablagerungsgeschichte im Zusammenhang mit den sie kontrollierenden Faktoren diskutiert. Die Hauptfaktoren wie Subsidenz, Reaktivierung von Störungszonen, Faziesstabilität, mineralogische Reife, Sedimentfracht und Bodenbildung werden in dem Modell miteinander in Beziehung gesetzt und geben Einblick in die sedimentologische Entwicklungsgeschichte auf dem Ostsahara-Kraton.