

## 8. ERGEBNIS UND ZUSAMMENFASSUNG DER VORLIEGENDEN ARBEIT

Die vorliegende Arbeit hat die Entwicklung eines geschlossenen Deckenbaus für das Mittlere Allochthon am Ostrand der skandinavischen Kaledoniden zum Ziel und kann ihn auch aufzeigen (Kapitel 4). Die im Vergleich zu bisherigen Arbeiten stärkere Differenzierung der Lithologien führt zu einem erweiterten und in einigen Punkten auch alternativen Aufbau der Vorstellungen über die lithologische Abfolge im Mittleren Allochthon (Abb. 5.3). Mit der in der vorliegenden Arbeit vorgeschlagenen lithologischen Abfolge läßt sich unter der Voraussetzung der Minimierung der lithologischen Mächtigkeiten bei der Interpretation von tektonischen Geländedaten (Kap. 3.1.2) eine geschlossene tektonische Konzeption entwickeln, die sich sowohl bei der tektonischen Interpretation von Aufschlüssen und Aufschlußgruppen im kleinen Maßstab ( $10^1$  -  $10^2$  m, Kap. 3.2) als auch bei der Entwicklung des tektonischen Baus im Maßstab der Ausstrichbreite der Deckeneinheit ( $10^4$  -  $10^5$  m, Kap. 4) geschlossen fortführen läßt (Kap. 6.3). Im gleichen Zuge entsteht dabei die Möglichkeit, über lithologische Parallelen (Kap. 5) und über die Konzeption des Deckenbaus (Kap. 4) Vergleiche zum Unteren Allochthon anzustellen, wobei sich darauf aufbauend beide Deckeneinheiten aufgrund physikalischer Parameter in ein gemeinsames Modell zur Entwicklung des orogenen Keils überführen lassen (Kap. 7.4). Außerdem läßt sich eine Vorstellung zum Aufbau und zur Entwicklung des sedimentologischen Faziesraumes gewinnen (Abb. 3.3, 4.5 & 5.2). Eine möglichst geringmächtige Interpretation des lithologischen Aufbaus bei der Auswertung tektonischer Information führt also zur Möglichkeit, verschiedene Fachbereiche (Sedimentologie, Tektonik, Tektonophysik) in bezug auf die Beobachtungen aus dem Gelände im Arbeitsgebiet der vorliegenden Arbeit zusammenzuführen. In den bereits publizierten Karten (Abb. 0.2) war es lediglich möglich, unter der Annahme von stark unterschiedlich ausgeprägten tektonischen Schuppen eine auf wenige lokale Bereiche beschränkte Festlegung der Deckengrenzen anzugeben. Dies stellt jedoch noch keinen geschlossenen Deckenbau dar. Quantitative, integrale Vergleiche des lithologischen Aufbaus sowie des Deckenbaus innerhalb des Mittleren Allochthons und von Mittlerem Allochthon zu Unteren Allochthon sowie eine Analyse der Entwicklung des orogenen Keils unter physikalischen Gesichtspunkten wären damit in der vorgestellten Form schlicht nicht möglich.

Über dieses Ergebnis hinaus stellen die aus lithologischer Abfolge mithilfe von Schichtung und Schieferung entwickelten Geometrien im Deckenbau des Mittleren und des Unteren Allochthons (Kap. 4, Kap. 6.3) lokale strukturgeologische Detailbeobachtungen (Faltenstrukturen, Transpressionszonen: Abb. 6.14, Kap. 6.3.5.1, gegensinnige Überschiebungen, durchbrechende Überschiebungen, unterschiedlich steile Lagerung der Decken im Mittleren Allochthon: Abb. 4.2, 4.4, 4.5 & 6.14, Deformationsphasen: Kap. 6.4.1) schlüssig in einen größeren Zusammenhang (Tab. 6.1, Kap. 7.4). Dabei können auch nicht auf den Deckentransport oder den passiven Transport auf dem Unteren Allochthon zurückführbare übersteilte Lagerungen der Decken (Abb. 6.5), Rampenbildung subparallel zur Bewegungsrichtung (Abb. 6.14) oder bisher nirgends in der Literatur zum Arbeitsgebiet der vorliegenden Arbeit erwähnte gegensinnige (reverse) Überschiebungen (Abb. 4.2, 4.4 & 4.5) in eine allgemeine Vorwärtsbewegung eingeordnet werden (Kap. 6.3.5). Das vorgeschlagene Modell integriert auch physikalische Aspekte (Kap. 7.1-7.3), denen eine zentrale Rolle bei der Beurteilung der Entwicklung der Deckeneinheiten beigemessen wird. Dazu werden die Fragen des Spannungsaufbaus und des kritischen Winkels des orogenen Keils besonders berücksichtigt. Die Verwendung der Metamorphosegrade für die Charakterisierung des Baus im orogenen Keil tritt im Vergleich zu diesen Gesichtspunkten als Mittel mit zu unscharfer Auflösung vermehrt in den Hintergrund. Auch bei der Auswertung der Geländearbeit stehen für die Beurteilung des Deckenbaus sowie für die Festlegung der Deckengrenzen eher Großstrukturen und lithologische Zusammenhänge als mikrostrukturelle Detailuntersuchungen und Metamorphosegrade im Vordergrund, ohne daß diese jedoch unberücksichtigt bleiben. Es handelt sich lediglich um eine ungewohnte Gewichtung. Daraus erwachsen neue Anhaltspunkte und eine Vielzahl von Möglichkeiten für die Entwicklung weiterer Modelle.

Das vorgeschlagene Modell läßt insgesamt eine sehr viel höhere Auflösung im Detail zu (Kap. 6.4). Zusammen mit den aufgezeigten möglichen Parallelen zum Oberen Allochthon (Kap. 5.3), ergibt sich insgesamt ein Modell zum Bau des Ostrandes der skandinavischen Kaledoniden, das sowohl als Alternative, als auch als Erweiterung der bisherigen Vorstellungen (Abb. 7.5, Kap. 7.4) betrachtet werden kann.

