

## Acknowledgements - Danksagung

Ich möchte mich an dieser Stelle bei den vielen Kollegen bedanken, die diese Arbeit erst überhaupt möglich gemacht haben:

In besonderer Weise gilt mein Dank Herrn Professor Dr. Serge Shapiro für die großartige Betreuung während meiner gesamten Zeit in der Fachrichtung Geophysik der FU Berlin. Er stand mir während meiner Doktorandenzeit stets mit Rat und Vorschlägen, zahlreichen erhellenden Diskussionen und Unterstützung zur Seite. Ebenfalls möchte ich ihm für die Übernahme des Hauptreferats danken. Herrn Professor Dr. Rainer Kind danke ich für die Übernahme des Korreferats. Herrn Professor Asaf Pekdeger, Privat-Dozent Günter Asch, Dr. Erik Saenger und Dipl.-Geophys. Susanne Rentsch danke ich für die Teilnahme in der Disputationskommission.

Besonderer Dank gilt auch meinen Kollegen in der Fachrichtung Geophysik in Berlin, darunter Stefan Lüth, Erik Saenger, Susanne Rentsch, Mi-Kyung Yoon, Axel Kaselow, Oliver Krüger, Christof Sick und vielen weiteren. All diesen Kollegen möchte ich stellvertretend für die gesamte Fachrichtung für die besonders gute Zusammenarbeit während und außerhalb der Dienstzeiten danken. Ihr alle habt mir stets mit sachlichen Fragen, Anregungen und Kritik weitergeholfen und in vielen Gesprächen Ansporn bei der Erstellung der Arbeit gegeben. Ich danke auch meinem ehemaligen Kollegen Volker Rath für die Einführung und Einarbeitung in die Modellierung mit FEM-Methoden. Ganz besonderer Dank geht an Miltiadis Parotidis und Stefan Buske für die zahlreichen Diskussionen um und Korrekturen an dieser Arbeit und auch für die vielen kritischen Anmerkungen zur Verständlichkeit und zum Inhalt des Textes.

Die Arbeit wurde zum Teil von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) innerhalb des Projektes SH 55/2-1 und SH 55/2-2 gefördert. Ebenfalls möchte ich mich für finanzielle Unterstützung von den Sponsoren des Wave Inversion Technology Consortiums (WIT) bedanken.

Die Daten der KTB Injektionsexperimente wurden von Professor H.-P. Harjes (Bochum) bereitgestellt. Seinen ehemaligen Mitarbeitern Stefan Baisch und Marco Bohnhoff danke ich für die vielen Diskussionen, Vorschläge und der guten Kooperation, die mir bei der Arbeit sehr geholfen haben.

Daten des Cotton Valley Injektionsexperimentes wurden von Dr. Ted Urbancic (Engineering Seismology Group ESG, Kingston, Canada, USA) zur Verfügung gestellt. Auch bei ihm und seinen Kollegen bedanke ich mich für die Unterstützung durch vielfältige Diskussionen auf zahlreichen internationalen Tagungen.

Zum Abschluß möchte ich mich natürlich noch besonders bei meinen Eltern Heinz und Ingrid Rothert bedanken, die mir mein Studium der Geophysik und damit auch die Erstellung dieser Arbeit überhaupt erst ermöglicht haben. Eine solch einzigartige Unterstützung während der gesamten Studienzeit ist sicherlich nicht selbstverständlich. Danke!

