## **Danksagung**

An dieser Stelle möchte ich mich herzlich bei allen bedanken, die zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben:

Martin Wolf für die Möglichkeit, in seiner Gruppe ein ganz neues Projekt anfangen zu können, für die Vermittlung eines THz-Intensivkurses in München, für die beeindruckende Laborausstattung und für entscheidende Hinweise, wie zum Beispiel dem, es mal mit SF<sub>6</sub> zu probieren;

Rolf Diller für die Übernahme des Zweitgutachtens und für Tips zur IR-Spektroskopie, die die Arbeit erleichtert haben (IR-Atlas, MCT usw.);

Luca Perfetti für nahezu endlose Diskussionen über THz, ohne die es die Ergebnisse dieser Arbeit in dieser Form sicher nicht geben würde;

Christian Frischkorn für den Freiraum zur Verwirklichung eigener Ideen und die vielen Verbesserungen dieser Arbeit;

Alexander "Käpt'n Chaos" Grujič für die zahllosen Hilfen im Labor und bei Computerfragen und natürlich für die ausgedehnten Exkursionen ins Berliner Nachtleben;

Martin Lisowski, Autor des bahnbrechenden Manuskripts "Tripole Emission Observed with Timeless Resolution", für seine vielen Hilfen im Labor und am Computer und die vielen abendlichen Erkundungen von Berlin;

Florian Schapper für die gewissenhafte Unterstützung im Labor und beim Auswerten und gemeinsame Unternehmungen;

Petra Tegeder für ihre große Hilfe bei den Gasmessungen und das Korrekturlesen des zugehörigen Kapitels;

Panos "Geld spielt keine Rolle" Loukakos für ein vorbildlich verwaltetes Optik-Lager, ohne das mancher Aufbau nicht so schnell möglich gewesen wäre;

Steffen Wagner, Inhaber zahlreicher Diplome in Bierologie und Hektoliteratur, für viele Hilfen im täglichen Laborbetrieb wie die Beschaffung des MCT-Detektors, und für seine legendäre Präsentation des Gruppenposters;

Marcel Krenz für seine Hilfe bei Laserproblemen;

Dietgard Mallwitz, ohne deren großen Einsatz ich mehrmals im Bürokratiedschungel hängen geblieben wäre;

## Danksagung

Peter West für ungezählte und prompte Hilfen bei technischen und organisatorischen Fragen aller Art;

den Mitarbeitern der Elektronik-Werkstatt, insbesondere Marian Luft, für die professionelle Ausführung aller Aufträge wie etwa der Konstruktion eines Delay-Generators;

den Mitarbeitern der Mechanik-Werkstatt, stellvertretend Detlef Müller, für die Erstellung zahlreicher mechanischer Bauteile;

Rupert Huber (Lawrence Berkeley National Lab) und Alfred Leitenstorfer (Universität Konstanz) ganz besonders dafür, in München von ihrem beeindruckenden Wissen über Femtosekundenspektroskopie lernen zu dürfen;

Klaus Reimann (Max-Born-Institut Berlin) für seine vielen Hinweise zum verstärkten Lasersystem;

Janina Maultzsch (Technische Universität Berlin), Axel Hagen und Tobias Hertel (Vanderbilt University Nashville) für hilfreiche Diskussionen über Carbon Nanotubes;

Dirk Gericke (Universität Greifswald) für viele Diskussionen über Plasmen und die Berechnung von Streuquerschnitten;

Francesco Mauri und Matteo Calandra (Universität Paris VI) für Diskussionen über Elektron-Phonon-Kopplung;

meinen Eltern Gerit und Elisabeth für ihre stete und vorbehaltlose Unterstützung in allen Belangen;

meiner Freundin Branka dafür, daß sie immer für mich da ist und für ihr grenzenloses Verständnis für die ausgedehnten Arbeitszeiten in den vergangenen Jahren!