

Danksagung

Diese Doktorarbeit wäre sicher nicht zustande gekommen ohne die Unterstützung vieler hilfreicher Menschen. Ganz besonders möchte ich an dieser Stelle danken:

Meinem Doktorvater Prof. Karsten Horn für die Aufnahme in seine Arbeitsgruppe und die interessante Aufgabenstellung. Ich danke ihm vor allem dafür, dass er mir die nötigen Freiräume gelassen hat und auch in politisch turbulenten Zeiten zu mir stand.

Prof. Karl-Heinz Rieder für die Gastfreundschaft während meines Messaufenthalts in seiner Gruppe und die Übernahme der Zweitbegutachtung.

Der 4K-STM-Gruppe, in der der Großteil der Messergebnisse entstanden ist: Dr. Hans-Peter Rust, Dr. Nacho Pascual und Dr. Gustavo Ceballos. Nacho danke ich für all die wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Diskussionen, und für seine Begeisterung, der sich sogar der *hombre de poca fe* nicht entziehen konnte. Gustavo verdanke ich durch zahlreiche gemeinsame Messreihen neue Erkenntnisse von der Probenpräparation bis zum Neuen Deutschen Film.

Der Arbeitsgruppe Horn, allen voran Henrik Haak, der mich in die wunderbare Welt des UHV einführte. Ich danke ihm für technische Hilfestellungen und die vielen Gespräche über Gott und die Welt, die mir gerade die dunkelsten Momente erträglicher machten. Dr. Zhen Song half mir bei den ersten Schritten am Barium-Projekt. Massimo Tallarida und Dr. Ashwani Kumar zeigten mir, wie schön Synchrotron-Arbeit sein kann, wenn man die richtigen Kollegen hat. Allen anderen Mitgliedern unserer wahrhaftigen Multikulti-Truppe danke ich für die sehr positive und inspirierende Arbeitsatmosphäre. Nicht zu vergessen Mr. Espresso, der trotz zahlreicher schwerer Erkrankungen immer treu seinen Dienst versah, und dessen Anwesenheit sehr anregend wirkte.

Jürgen Maier danke ich für die Hilfe bei einigen Abbildungen und technische Unterstützung aller Art.

Dr. Kai-Felix Braun für seine Bereitschaft und tatkräftige Unterstützung bei den Cu(332)-Messungen an der FU Berlin.

Dr. Jörg Schäfer und Dr. Steve Erwin für die Zusammenarbeit beim Barium-Projekt, das dadurch eine positive Wendung nahm.

Alexey Dick und Dr. Jörg Neugebauer für die Bandstrukturrechnungen und STM-Simulationen.

Dr. Jens Hoffmann und Mario Rößler danke ich für die Durchsicht des Manuskripts, Hilfe bei L^AT_EX-Problemen und die Erfüllung des alten Sprichworts „Geteiltes Leid ist halbes Leid“. So manch gute Idee kam erst beim gemeinsamen Kaffee in *Gebäude J*.

Vor allem möchte ich mich bei meiner Familie und meiner Frau Ellen bedanken, die mich die ganze Zeit unterstützt und er- bzw. getragen haben.