

Aus der  
Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie  
der Charité Universitätsmedizin Berlin  
am Campus Benjamin Franklin

Leiter  
Prof. Dr. W. Sterry  
Arbeitsgruppe  
PD Dr. J. Eberle, Prof. Dr. Dr. C. C. Geilen

Induktion von Apoptose  
durch pro-apoptotische Bcl-2-Proteine  
in humanen Melanomzellen  
und Charakterisierung  
der nachgeschalteten Signalwege

**Dissertation**

zur Erlangung des akademischen Grades des  
Doktors der Naturwissenschaften  
(Dr. rer. nat.)

eingereicht im Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie  
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Malte Oppermann  
aus Delmenhorst

Berlin, im April 2006

1. Gutachter: Privat-Dozent Dr. J. Eberle

2. Gutachter: Professor Dr. R. Mutzel

Tag der Disputation: 28.06.2006

## Danksagung

An dieser Stelle möchte ich allen danken, die durch Unterstützung in jeglicher Form zur Entstehung dieser Arbeit beigetragen haben.

Den Leitern unserer Arbeitsgruppe, Privat-Dozent Jürgen Eberle und Professor Christoph C. Geilen, danke ich für die interessante Themenstellung, die ständige Diskussionsbereitschaft und die fruchtbare Kritik, die sehr zur Verbesserung dieser Arbeit beigetragen hat. Ganz besonders bedanken möchte ich mich bei Jürgen Eberle, der zu jeder Zeit eine offene Tür für mich hatte und meine Arbeit mit viel Interesse und Engagement betreute.

Bei Herrn Professor Mutzel bedanke ich mich für die Übernahme des Zweitgutachtens.

Allen ehemaligen und jetzigen Mitgliedern der Arbeitsgruppe danke ich für ihre Hilfsbereitschaft und die tolle Atmosphäre im Labor während der letzten drei Jahre. Insbesondere seien dabei Amir, Lothar, Conny, Bahtier, Jeannine, Pablo und Frank genannt.

Dem Graduiertenkolleg „Signalerkennung und -umsetzung“ um Professor Wiedenmann danke ich für die Finanzierung meiner Doktorarbeit, Frau Maskow für ihre stetige Unterstützung von uns Graduierten.

Besonderer Dank gilt an dieser Stelle meinen Eltern, die mit ihrer immerwährenden Unterstützung auf besondere Weise zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben.

Schließlich danke ich meiner Freundin Verena, die mir in den letzten Jahren mit ihrer Liebe ein ständiger Rückhalt und mehr als das gewesen ist.