

## Danksagung

Angesichts der Komplexität eines solchen Projektes ist das Verfassen der Danksagung keine leichte Aufgabe. Am Entstehen und Gelingen dieser Arbeit waren viele Menschen sowohl aus meinem Arbeits- als auch aus meinem privaten Umfeld beteiligt. Allen bin ich zu großem Dank verpflichtet.

Einleitend möchte ich erwähnen, daß mir die Arbeit an einem derart interessanten und aufregenden Projekt große Freude bereitet hat.

Ich danke zunächst dem Betreuer meiner Arbeit Prof. Dr. W. Saenger, der mich diese Arbeit in seinem Laboratorium anfertigen ließ. Darüberhinaus ermöglichte er es, daß ich die Forschungsergebnisse auf mehreren internationalen Konferenzen der Öffentlichkeit vorstellen konnte.

Mein ganz besonderer Dank gilt Dr. Norbert Krauß, mit dem ich gemeinsam den kristallographischen Teil des Projektes bearbeitet habe. Ich habe viel von ihm gelernt, sowohl in Bezug auf die Kristallographie als auch auf die Wissenschaft allgemein. Er hat zudem dafür gesorgt, daß neben aller Ernsthaftigkeit der Forschung der Spaß nicht zu kurz kam.

Ferner gebührt mein Dank Priv. Doz. Dr. Petra Fromme, die mir während der gesamten Zeit immer hilfreich zur Seite stand. Sie hat insbesondere die biochemischen Arbeiten betreut und mich in die Kunst der Kristallisation von Membranproteinen eingewiesen.

Allen dreien danke ich für die stete Bereitschaft, sich mit den anstehenden Problemen innerhalb dieses Projektes auseinanderzusetzen und gemeinsam Lösungsvorschläge zu entwickeln.

Allen Kollegen in der AG Saenger möchte ich für die gute Zusammenarbeit und die angenehme Arbeitsatmosphäre danken. Insbesondere möchte ich Carsten Jakob, meinen „Doktoranden“-Kollegen Timo Niedenzu, Dr. Norbert Sträter und Dr. Jan Tebbe erwähnen, mit denen ich viele Tips und Kniffe ausgetauscht und viele interessante Diskussionen geführt habe.

Bei Prof. Dr. D. Stehlik bedanke ich mich für seine Anregungen, das Lesen des Manuskriptes dieser Arbeit und die kollegiale Zusammenarbeit auf vielen Gebieten.

Priv. Doz. Dr. R. Bittl, Dr. S. Zech und Prof. Dr. W. Lubitz danke ich für die Gespräche über die verschiedenen EPR-Ergebnisse. Ich danke Priv. Doz. Dr. E. Schlodder und Dr. M. Byrdin für die anregenden Diskussionen über die spektroskopischen Untersuchungen an Antennensystemen. Den Professoren Dr. P. Chitnis und Dr. J. Golbeck danke ich für die Möglichkeit, mit ihnen während ihres Deutschlandbesuchs die Ergebnisse meiner Arbeit zu besprechen. Dr. W. Schröder danke ich für die gelelektrophoretische Analyse

und Ansequenzierung meiner PS I Proben, wobei ich in diesem Zusammenhang auch die fruchtbaren Diskussionen im Zusammenhang mit der Lösung des die Untereinheit PsaX betreffenden Rätsels mit Prof. Dr. D. A. Bryant nicht unerwähnt lassen möchte. Dr. P. Franke danke ich für die Erstellung der MALDI-Spektren meiner Proben.

Das Anfertigen einer Dissertation betrifft auch die engere private Umgebung des Verfassers. Deshalb danke ich an dieser Stelle meinen Freunden Henning Kraß, Philipp Kühn, Thomas von Schrader, Christine Seel und ganz besonders meiner Frau Stefanie. Sie alle haben mit Geduld und Humor dafür gesorgt, daß der Kontakt zu Außenwelt nicht abriß. Zu guter Letzt danke ich meinen Eltern, die mir immer mit Rat, Tat und Unterstützung zur Seite standen.