

## Danksagung

An dieser Stelle muß ich mich bei allen bedanken, die zum Gelingen meiner Arbeit beigetragen haben.

An erster Stelle ist hierbei mein Betreuer Prof. Dr. P.H. Mokler zu nennen. Sein beständiges Interesse und Diskussionsfreudigkeit haben diese Arbeit entscheidend geprägt. Nicht unerwähnt darf auch die Unterstützung in administrativen Angelegenheiten bleiben. Stellvertretend für die GSI möchte ich Herrn Prof. Dr. H.-J. Kluge als Leiter der Abteilung Atomphysik für die Finanzierung meiner Doktorandenstelle sowie der Bereitstellung der benötigten Mittel danken. Ebenso möchte ich sowohl dem ehemaligen Leiter Herrn Prof. Dr. A. Scharmann als auch dem neuen Leiter Prof. Dr. B. Meyer für die Möglichkeit der Promotion am 1. Physikalischen Institut der Justus-Liebig-Universität in Gießen meinen Dank aussprechen.

Zu besonderen Dank bin ich den Herren Dr. H.-T. Prinz und Dr. R.W. Dunford (Argonne National Laboratory) verpflichtet. Durch ihre stete und außergewöhnliche Hilfsbereitschaft haben sie mein Arbeiten gefördert, aber auch maßgebend geprägt. Durch viele Tricks und Kniffe aus dem Fundus ihres Laborwissens konnten auftretende Probleme gelöst werden.

Bei der Arbeit an einer solchen Anlage wie GSI war ich auch stets auf die wohlwollende Mitarbeit anderer angewiesen. Ohne die Mitarbeit vieler Kollegen wären auch längere Strahlzeiten undenkbar. Daher gilt mein Dank auch allen Teilnehmern der Goldstrahlzeit in Cave A, namentlich Dr. C. Kozhuharov, A. Krämer, Dr. T. Ludziejewski, Dr. L. Sarkadi, Dr. Th. Stöhlker, P. Swiat und Dr. A. Warczak. Auch möchte ich mich für die Beiträge von Prof. Dr. A.E. Livingston und Dr. E.P. Kanter bedanken, die meiner Arbeit einige wichtige Impulse gaben. Ferner muß ich Dr. W. Paulus und Dr. W. Brüchle von der Kernchemie der GSI meinen Dank ausdrücken, für ihre Mühen bei der Herstellung der Tantal-179-Quelle.

Darüber hinaus sind im Experimentieralltag auch außerphysikalische Fähigkeiten gefragt. Für die Anfertigung diverser mechanischer Teile und die Durchführung von Servicearbeiten danke ich den Technikern der Abteilung A. Bardonner, W. Enders und H. Wesp.

Abschließend sei den vielen Unerwähnten gedankt, die mir zwar kleine, aber durchaus wichtige Dienste geleistet haben.