

## Danksagung

Es ist nicht immer leicht die richtigen Worte des Dankes zu finden. Ich hoffe trotzdem, dass ich angemessene gefunden habe:

**Herr Prof. Dr. Hans-Joachim Freund** hat mir Gelegenheit gegeben, in der Abteilung Chemischen Physik die bestmöglichen Bedingungen für wissenschaftliches Arbeiten vorzufinden. Seine Anregungen sowohl direkt wissenschaftlich wie indirekt in Bezug auf die Möglichkeit sich durch Kooperationen auszutauschen waren von enormen Wert.

**Herr Prof. Dr. Ludger Wöste** hat sich glücklicherweise Bereit erklärt, meine Promotion an der Freien Universität Berlin zu betreuen und zu begutachten. Für die problemlose Behandlung bin ich sehr dankbar.

Die tägliche Projektbetreuung hat **Dr. Jörg Libuda** übernommen. Auf seine Ideen sind nicht nur die Konstruktion der Anlage, sondern auch viele grundlegende Experimente zurück gegangen. Die freie Entfaltungsmöglichkeit im Zusammenspiel mit fruchtbaren Diskussionen und seine vielen neuen Vorschläge waren sehr hilfreich. Ich habe die Zeit am Institut und in der Arbeitsgruppe sehr genossen.

Meine Mitdoktoranden waren **Dr. Ingo Meusel**, der den wesentlichen Teil der Aufbauarbeit und der CO-Experimente durchgeführt hat und **Swetlana Schauer**. Zusammen mit **Dr. Viktor Johánek** war sie entscheidend an den Methanol-Messungen beteiligt – sowohl geistig als auch experimentell. Die Arbeitsteilung innerhalb der Gruppe ist für die Güte der Ergebnisse von großer Bedeutung, vielleicht auch, weil diese auf der wissenschaftlichen Seite zur Hälfte aus Physikern und Chemikern besteht. Ich bin sehr froh, Euch kennen gelernt zu haben.

Wie der apparative Teil zeigt, ist der experimentelle Aufbau hoch komplex. **Jens Hartmann** hat glücklicherweise immer ein (oder zwei) Augen auf uns Doktoranden geworfen und uns stets mit Rat und Tat zur Seite gestanden, auch wenn mal wieder etwas schief gelaufen ist. Gut, dass er sich zu Hause wie bei der Arbeit immer nur um Kinder kümmern muss...

Die *STM*- und *XPS*-Messungen wurden in Kooperation mit der Gruppe von **Prof. Dr. Marcus Bäumer** in unserer Abteilung gemacht. Die Möglichkeit dies mit tatkräftigen Unterstützung von **Matthias Naschitzki** und **Jose Abad Lopez** zu tun, hat sehr viel Spaß bereitet. Der wissenschaftliche Austausch war zudem sehr lehrreich.

Um einen tiefen Einblick in die Methode der Monte-Carlo-Simulation zu bekommen, habe ich die Möglichkeit erhalten, einen Forschungsaufenthalt bei **Herrn Prof. Dr. Bengt Kasemo** und **Herrn Prof. Dr. Vladimir P. Zhdanov** in Göteborg einzulegen. Auch wenn die Zeit beschränkt war, konnte die sehr intensive und freundschaftliche Betreuung dort sehr schnell Früchte tragen.

Der Einfluss all der Personen, die nicht direkt an den Experimenten beteiligt sind, wird häufig unterschätzt und deshalb in einer Danksagung unterschlagen. Im Folgenden seien ein paar genannt:

Die **Kollegen** haben durch die routinierte Einhaltung des Tagesplanes für das leibliche Überleben gesorgt. Die Gespräche beim Mittagessen waren nicht nur entspannend – was oft wichtig ist – es gab auch viele Anregungen oder „dumme“ Fragen, die ja meist die nützlichsten sind.

Ohne die **Werkstätten** ist der tägliche Betrieb in einem wissenschaftlichen Institut nicht denkbar. Ich kann deshalb meinen Dank nicht nur für die schnelle Bearbeitung aller Aufträge, sondern auch für die hohe Qualität der Arbeit ausdrücken.

Die Rolle des Sekretariats kann nicht genug gewürdigt werden. Die „kleinen“ Probleme des Alltages wären ohne **Karin Klug** und **Gabi Mehnert** nicht lösbar – von ihrem Einfluss auf die Atmosphäre in der Abteilung ganz zu schweigen.

Eine Doktorarbeit ist gekennzeichnet durch ein ständiges Auf und Ab, obwohl ich sehr viel Glück mit allen Umständen hatte. Meine Freunde, die zum Teil ebenfalls in Promotionen „stecken“, waren deshalb eine immer gern gesehene Quelle der Ablenkung. Die sicherlich unvollständige Liste umfasst **Kerstin, Martin, Ellen, Mario, Susanne, Peter, Michael, Annette** und viele mehr. Speziell Mario, Martin und Kerstin verdienen zusätzlichen Dank für die Durchsicht des Manuskripts.

Auch wenn ich seit geraumer Zeit nicht mehr in heimatlichen Gefilden wohne, ist die *Nähe* meiner **Eltern** immer noch sehr wichtig für mich. Den Rückhalt, den ich dort finde, möchte ich nicht missen.

Nicht zuletzt will ich **Kerstin** für die gute Arbeitsatmosphäre danken.