

Vorwort

Die vorliegende Arbeit entstand im Rahmen meiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Angestellter der Universität Ulm in der Abteilung Optoelektronik.

Mein Dank gilt an erster Stelle den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Abteilung, die meine Arbeiten stets uneingeschränkt unterstützt haben. Ganz besonders danke ich Frau Dr.-Ing. Irene Ecker und Herrn Dipl.-Phys. Matthias Seyboth sowie Herrn Dipl.-Ing. Cüneyt Gürel, die mit ihren Diplom- bzw. Studienarbeiten wesentliche Stützen dieser Arbeit waren.

Ganz besonders danke ich den Betreibern der Epitaxieanlagen, als deren Nutznießer ich von den hervorragenden Halbleiterschichten profitiert habe. An erster Stelle sei hier nochmals die angenehme Zusammenarbeit mit Frau Dr.-Ing. Irene Ecker genannt, ohne die weite Teile dieser Arbeit unmöglich gewesen wären. Aber auch Frau Susanne Menzel sowie den Herren Dipl.-Ing. Matthias Golling, Dr.-Ing. Hin-Yiu Chung und Dr.-Ing. Roland Jäger verdanke ich viele ausgezeichnete Proben.

Stellvertretend für alle, deren Tips und Unterstützung in theoretischer und weniger theoretischer Hinsicht entscheidende Hilfen waren, seien hier genannt: Herr Dr.-Ing. Jürgen Mähns, Herr Dr.-Ing. Rainer Michalzik, Herr Dr.-Ing. Roger King, Herr Dr.-Ing. Felix Mederer, Herr Dipl.Phys. Max Kicherer, Herr Dr.-Ing. Thomas Knödl, Herr Dr.-Ing. Martin Grabherr, Herr Dr.-Ing. Michael Miller, Herr Dr.-Ing. Wolfgang Schmid, Herr Dr.-Ing. Heiko Unold, Frau Sophie Pfetsch, Herrn Josef Theisz und Herrn Dr.-Ing. Georgi Stareev.

Vor allem danke ich Herrn Prof. Dr. Ebeling für die Ermöglichung der Durchführung dieser Arbeit und seine fortwährende Unterstützung.

Mein tiefster Dank muss aber meiner Familie gelten: Vielen Dank an Helga, Jana und David für die liebevolle Unterstützung und ungezählte geopfert Stunden. Nicht zuletzt danke ich meiner Mutter sowie meinem Vater, dass sie mein Studium möglich gemacht und mich bis zuletzt begleitet haben.

Schließlich danke ich Herrn Niels Bohr für die Erkenntnis „Wer über Quantenmechanik nachdenken kann, ohne wirr im Kopf zu werden, hat sie nicht wirklich verstanden.“

Amstetten, im April 2004

Jürgen Joos