

# Danksagung

Die vorliegende Arbeit entstand während meiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fraunhofer Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme (IMS 2) in Dresden. Mein besonderer Dank gilt daher Herrn Professor Dr. G. Zimmer, der als Institutsleiter diese Arbeit ermöglichte und förderte.

Für die Übernahme des Korreferats und das Interesse an der Arbeit danke ich Herrn Prof. Dr. E. Kubalek vom Institut für Werkstoffe der Elektrotechnik der Gerhard-Mercator-Universität Gesamthochschule Duisburg.

Ebenso gebührt mein Dank Herrn Prof. Dr. H. Kück, in dessen Abteilung Bauelemente und Technologie die Entwicklung der Technologie und die Fertigung der Sensoren erfolgte.

Besonderer herzlich möchte ich mich bei Herrn R. Gottfried-Gottfried bedanken, der als Projektleiter und Betreuer dieser Arbeit bei der Lösung wissenschaftlicher und organisatorischer Probleme mir immer mit Rat und Tat zur Seite stand und in zahlreichen Diskussionen den Fortgang meiner Arbeit förderte, Richtungen für Untersuchungen aufzeigte und viele Anregungen gab.

An dieser Stelle sei besonders auch allen Freunden und Arbeitskollegen gedankt, die durch ihre Hilfs- und Diskussionsbereitschaft unmittelbar zur Erstellung dieser Arbeit beitrugen. Hervorzuheben ist Herr B. Sauer, der das Projekt ferromagnetische Bauelemente als stellvertretender Projektleiter vor, während und nach meiner Arbeit betreute und weiter betreut. Namentlich möchte ich Herrn T. Haase und Herrn Dr. W. Pufe danken, die im Rahmen des Projektes vor allem an der Entwicklung der Technologie großen Anteil haben und immer Zeit für eine Diskussion anstehender Probleme fanden. Herrn Dr. D. Kunze danke ich für die Erstellung der ANSYS-Programmrountinen und die wertvollen Beiträge zum Verständnis der feldtheoretischen Probleme. Besonderer Dank gilt Herrn Dr. R. Schäfer vom IFW Dresden, an dessen Kerr-Mikroskop die Untersuchungen zu den Domäneneffekten erfolgten und der wichtige Anregungen zu deren Verständnis gab. Erwähnt seien an dieser Stelle auch Herr Prof. E. Stein von der FH Lausitz, der als Gastwissenschaftler am IMS dem Projekt wichtige Impulse gab, sowie Herr A. Rieck, Herr M. Krzizan und Herr J. Withöft, die mit ihren Diplom- oder Studienarbeiten wertvolle Beiträge zu dieser Arbeit leisteten.

Meiner Freundin Annegret möchte ich für ihr entgegengebrachtes Verständnis und ihre Geduld danken.

Dresden, im Januar 2000

Ulrich Wende