

Vorwort

Die vorliegende Arbeit entstand während meiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Elektrische Meßtechnik und Grundlagen der Elektrotechnik der Technischen Universität Braunschweig unter anderem im Rahmen meiner Mitarbeit im DFG-Sonderforschungsbereich 420 „Flugmeßtechnik“.

Mein besonderer Dank gilt meinem Doktorvater Herrn Prof. Dr.-Ing. K. Bethe, der mir die nötige Freiheit bei der Bearbeitung des Themas gab und mit seiner Anregung, Unterstützung und Geduld zum Gelingen dieser Arbeit sehr beigetragen hat. Manche unserer konstruktiven Diskussionen führte zu neuen Ideen, die Eingang in diese Arbeit fanden.

Prof. Dr.-Ing. R. Tutsch danke ich sehr für sein Interesse an dieser Arbeit und die Übernahme der Zweitberichtserstattung sowie die sorgfältige Durchsicht der Dissertation.

Bedanken möchte ich mich auch bei Herrn Prof. Dr.-Ing. J.-U. Varchmin für den Prüfungsvorsitz sowie seine freundliche Unterstützung im Vorfeld.

Allen drei Professoren möchte ich für den fairen Verlauf der Prüfung danken.

Allen ehemaligen Kollegen des Instituts danke ich für die interessante Zeit, die motivierenden Diskussionen und die gegenseitige Unterstützung, die zum Gelingen der Arbeit beigetragen haben. Mein besonderer Dank gilt Dr.-Ing. Olaf Magnor und Dr.-Ing. Rolf Schmidt für die freundschaftliche Unterstützung und unermüdliche Motivation, sowie für die Durchsicht der Arbeit.

Die Institutswerkstatt unter Leitung von Herr Harald Schmidt hat viele von meinen feinmechanischen Herausforderungen gemeistert und sich damit meinen Dank verdient. Der Laborantin Kerstin Franke danke ich für die zuverlässige Unterstützung u.a. bei der Herstellung von Federn und Platinen. Mein Dank gilt auch den Studenten die mit Ihren Studien- und Diplomarbeiten zum Gelingen der Arbeit beigetragen haben.

Bedanken möchte ich mich auch bei meiner Familie, meinen Freunden und besonders meiner Freundin Anja, die mich stets unterstützt haben und mir auch in schwierigen Zeiten mit viel Geduld und Verständnis beigestanden haben.

Ein besonderer Dank gilt meinen Eltern, die mir diese Ausbildung ermöglicht haben. Leider konnte mein Vater dies nicht mehr miterleben – es hätte ihn sicherlich stolz gemacht.