



## Vorwort

Die vorliegende Arbeit entstand begleitend zu meiner Tätigkeit als Versuchingenieur in der Dieselmotorenentwicklung der IAV GmbH.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. Helmut Tschöke, dem ehemaligen geschäftsführenden Leiter des Instituts für mobile Systeme der Universität Magdeburg, für die wissenschaftliche Betreuung dieser Arbeit und die Übernahme des Hauptreferats.

Herrn Prof. Dr.-Ing. Eckehard Specht vom Institut für Strömungsmechanik und Thermodynamik der Universität Magdeburg danke ich für sein Interesse an dieser Arbeit und die Übernahme des Koreferats.

Danken möchte ich weiterhin meinem Abteilungsleiter Herrn Dipl.-Ing. Gerd Höffeler und meinem Teamleiter Herrn Dipl.-Ing. Matthias Eder, die es mir ermöglicht haben diese interessante Arbeit durchzuführen.

Herrn Dr.-Ing. Jochen Maaß gilt ein ganz besonderer Dank für die Durchführung der umfangreichen Messungen an der optisch zugänglichen Strahlkammer und seine fundierten Ratschläge, die nicht nur die Dissertation betrafen.

Schließlich möchte ich noch meinen Kollegen Herrn Dipl.-Ing. Benjamin Felchner und Herrn Dr.-Ing. Sven Pagel für die zahlreichen konstruktiven Diskussionen danken.

Ein besonderer Dank gilt auch meinen Eltern Melitta und Waldemar Kemski, die mich stets in meinem Werdegang unterstützt haben, sowie meinem Bruder Lars, der mir immer mit Rat und Tat zur Seite stand.

Harrislee, im März 2014

Thomas Kemski