

VORWORT

Die vorliegende Dissertation wurde am Botanischen Institut der Universität zu Köln angefertigt und von der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln angenommen. Die Abschlußprüfung fand am 10. Dezember 2004 statt.

Herrn Prof. Dr. Michael Melkonian als Betreuer und Erstreferent dieser Arbeit gebührt mein besonderer Dank für die fortwährende theoretische und praktische Unterstützung zum wissenschaftlichen Gelingen der Dissertation. Sehr zu schätzen weiß ich außerdem die Möglichkeit zu einer eigenständigen Arbeitsweise, auch in anderen Projekten im Bereich der Biotechnologie. Nicht unerwähnt bleiben soll ebenfalls die nicht immer ganz einfache aber verlässliche Bereitstellung der finanziellen Mittel über die gesamte Dauer der Arbeit.

Herrn Prof. Dr. Helmut Hillebrand danke ich für die Übernahme des Zweitreferats.

Der Gruppe „Biotechnologie der Mikroalgen“ sowie der gesamten Arbeitsgruppe Melkonian danke ich für die erfolgreiche Zusammenarbeit - Besonders Herrn Dipl.-Biol. Thomas Naumann für seine innovativen Ideen und fachkundigen Ratschläge, Frau Dipl.-Biol. Eva Nowack, den technischen Mitarbeitern Frau Nicole Feja, Frau Eva Schell und Frau Ute Powalowski sowie Herrn Dr. Karl-Heinz Linne von Berg für ihre Unterstützung in den verschiedensten Dingen.

Dank für die Unterstützung bei der Korrektur steht außerdem Herrn Dr. Dirk Mohr, Frau Dr. Bettina Koblenz, und Frau Dr. Jutta Schoppmeier zu, die mir durch ihre Anmerkungen wertvolle Dienste erwiesen. Überdies bleiben mir zahlreiche Mittags- und Kaffeepausen in guter Erinnerung. Dirk Mohr danke ich ferner für die Hinweise zur statistischen Auswertung der Ergebnisse.

Des weiteren danke ich allen Mitarbeitern der Versuchswerkstatt des Botanischen Instituts, ohne deren unkomplizierte Unterstützung die technische Entwicklung der Biosensorsysteme in diesem Umfang nicht durchführbar gewesen wäre. Besonders erwähnt seien hier Herr Feinmechanikermeister Leo Leson und Herr Ronald Zürner, die viel Enthusiasmus und Zeit in die perfekte Umsetzung kleinster technischer Details investierten.

Mein Dank gilt ebenso der Köln Fortune Stiftung des Klinikums der Universität zu Köln sowie der Graduiertenförderung der Universität zu Köln, die diese Arbeit finanziell unterstützten.