

## Danksagung

An erster Stelle möchte ich mich bei meinem Betreuer Herrn Prof. Menzel bedanken, der mir diese Dissertation ermöglicht hat. Durch unzählige Diskussionen und seinen unermüdlichen Enthusiasmus hat er meine Begeisterung für den Bereich der Neurowissenschaften geweckt und meine weitere wissenschaftliche Laufbahn unterstützt. Bei Martin Nawrot möchte ich mich für seine kreativen Ideen, seinen Optimismus und seine MATLAB-Kenntnisse bedanken. Bei Alexander Maye und Christian Hege möchte ich mich für die enge Zusammenarbeit mit dem Konrad-Zuse Institut bedanken. Jan-Felix Evers hat immer wieder neue Tools programmiert, die die digitale Bildverarbeitung und Visualisierung meiner Daten ermöglichte. Herzlichen Dank dafür. Bei Carsten Duch möchte ich mich für die Beantwortung vieler Fragen und für die Instandhaltung des konfokalen Mikroskopes bedanken. Bei Natalie Hempel de Ibarra möchte ich mich für ihr Wissen über das komplexe Verhalten der Honigbiene bedanken und für Ihre Unterstützung beim Korrekturlesen dieser Arbeit. Bei den Studenten Uldus Khojasteh und Stefan Stiller möchte ich mich für ihre Ausdauer und Hilfe bei der Auswertung meiner Daten bedanken.

Ich habe am Institut für Neurobiologie nicht nur wissenschaftlich gearbeitet, sondern auch viele gute Freunde gefunden. Bei Gerard Lebouille, Martin Strube, Tilman Franke, Robert Finke, Paul Szyszka, Anna Wertlen, Daniela Pelz, Nicola Stollhoff, Silke Sachse, Claudia Niggebrügge, Anja Froese und Ana Silbering möchte ich mich für viele unterstützende Worte und feuchtfröhliche Abende bedanken. Ein herzlicher Dank geht auch an Mary Wurm, die diese Dissertation in einem wahnsinnigen Tempo Korrektur gelesen hat, Astrid Klawitter für ihre

Hilfe bei unzähligen Experimenten und Dagmar Malun und Jürgen Rybak für die Unterstützung bei der Durchführung meines Praktikums.

Da es auch noch ein Leben außerhalb der Wissenschaft, gibt möchte ich mich am meisten bei meinen Eltern bedanken. Ihre Unterstützung in allen Lebenslagen macht sie zu den wichtigsten Menschen in meinem Leben, ohne die ich es nicht soweit gebracht hätte. Meiner ganzen Familie danke ich dafür, dass sie immer an mich geglaubt hat. Meinen Freunden Emma und Till, Susi und Raimund, Susi und Frank, sowie Miri und Philipp danke ich dafür, dass sie immer da waren, wenn ich sie brauchte. Ich möchte ich mich bei meinem Hund Joris bedanken, der mir immer einen Grund gegeben hat, meinen Schreibtisch zu verlassen und spazieren zu gehen. Marco danke ich dafür, dass es ihn gibt.