

Ich versichere, dass ich die von mir vorgelegte Dissertation selbständig angefertigt, die benutzten Quellen und Hilfsmittel vollständig angegeben und die Stellen der Arbeit – einschließlich Tabellen, Karten und Abbildungen –, die anderen Werken im Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, in jedem Einzelfall als Entlehnung kenntlich gemacht habe; dass diese Dissertation noch keiner anderen Fakultät oder Universität zur Prüfung vorgelegen hat; dass sie – abgesehen von unten angegebenen Teilpublikationen – noch nicht veröffentlicht worden ist sowie, dass ich eine solche Veröffentlichung vor Abschluss des Promotionsverfahrens nicht vornehmen werde.

Die Bestimmungen dieser Promotionsordnung sind mir bekannt. Die von mir vorgelegte Dissertation ist von Prof. Dr. J. Hahn betreut worden.

Teilpublikation: J. Hahn, P. Palloch, E. Walter, N. Thelen, *Rubber Chem. Technol.* **74**, 779 (2001).

A handwritten signature in purple ink that reads "Nicole Höp". The signature is written in a cursive style and is centered on the page.

An dieser Stelle möchte ich den folgenden Personen danken, die mich bei dieser Arbeit unterstützt haben:

Herrn Dr. H. Scherer für die Messung unzählbarer NMR-Spektren am DRX 500 und die kritische Durchsicht dieser Arbeit

Frau D. Naumann für die Aufnahmen und Hilfestellungen am AMX 300

Herrn Dr. H.-J. Weidenhaupt, Herrn Dr. H. Buding sowie Herrn Dr. C. Laue für die Durchführung der Rheometertests sowie der Firma Bayer AG für die finanzielle Unterstützung

Meinen Labor- und Arbeitskreiskollegen für die gute Zusammenarbeit, ihre Hilfsbereitschaft und anregenden Diskussionen

Allen Babysittern und Kindertauschern: allen voran meinen Eltern für ihren unermüdlichen Einsatz, meinen Schwiegereltern, Frau R. Müller, Frau J. Brings, Frau K. Beringhoff und Frau M. Diewald