

**SYNTHESE SUBSTITUIERTER  
4-(INDOL-3-YL)CHINAZOLINE -  
EINE NEUE KLASSE VON  
EGFR-TYROSINKINASE-INHIBITOREN**

**Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades des  
Doktors der Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.)**

**eingereicht im Fachbereich Biologie, Chemie und Pharmazie  
der Freien Universität Berlin**

**Vorgelegt von**

**ANJA LÜTH  
aus Neu-Kaliß**

**Januar 2006**

1. Gutachter: Prof. Dr. W. Löwe
2. Gutachter: Prof. Dr. H.-J. Duchstein

Disputation am 05.05.2006

Die vorliegende Arbeit wurde unter Anleitung von

**Herrn Prof. Dr. W. Löwe**

am Institut für Pharmazie der  
Freien Universität Berlin angefertigt.

Für die Überlassung des interessanten Themas,  
seine freundliche, motivierende Unterstützung,  
die stete Gesprächsbereitschaft sowie die vielseitige Förderung  
danke ich ihm sehr herzlich.

Mein besonderer Dank gilt den Kollegen des Arbeitskreises Löwe – Sonja Wöge, Rica Albuschat, Silvia Tappmeyer, Astrid Lumetzberger und Christoph Dietrich – für das angenehme Arbeitsklima, ihre Diskussions- und Hilfsbereitschaft und die gute Zusammenarbeit.

Des Weiteren möchte ich allen Arbeitskollegen, insbesondere den Assistenten des Chemiepraktikums im 8. Semester, für die gute Arbeitsatmosphäre und Kooperation danken.

Herrn Prof. Dr. R. Gust danke ich für die Unterstützung bei den pharmakologischen Untersuchungen zur Bestimmung der zytotoxischen Eigenschaften. Frau Silke Bergemann danke ich für die Durchführung der Zelltests.

Insbesondere möchte ich den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der analytischen Abteilung des Instituts für Pharmazie für die Aufnahme der Spektren und ihre Hilfsbereitschaft danken.

Ich bedanke mich außerdem herzlich bei Herrn Prof. Dr. P. Luger und Frau M. Weber vom Institut für Kristallographie der FU Berlin für die gemessene Röntgenkristallanalyse und ihre Erklärungen.

Herrn Dr. Holzmann danke ich für die Aufnahme der FAB-Spektren und seine freundliche Diskussionsbereitschaft.

Mein ganz persönlicher Dank gilt meinen Eltern und meiner Schwester für die - in jeglicher Hinsicht – immer währende Unterstützung und Aufmunterung.

---

## Lebenslauf

### Persönliche Angaben

Name: Anja Lüth  
Geburtstag: 20. Februar 1974  
Geburtsort: Neu-Kaliß  
Staatsangehörigkeit: deutsch

### Ausbildung

1980-1990 Polytechnische Oberschule in Dömitz  
1990-1992 Gymnasium in Ludwigslust  
Juli 1992 Abitur  
1992-1994 Theoretische Ausbildung zur PTA an der  
Beruflichen Schule der Landeshauptstadt Schwerin  
- Gewerbe, Gartenbau, Sozialwesen -  
1994-1995 Praktische Ausbildung zur PTA in der  
Rats-Apotheke in Grabow und Fritz-Reuter Apotheke in Dömitz  
März 1995 Erteilung der Erlaubnis zur Führung der Berufsbezeichnung  
„Pharmazeutisch-technische Assistentin“  
1998-2002 Studium der Pharmazie an der Freien Universität Berlin  
2003 Pharmaziepraktikum in der Diana-Apotheke in Berlin und am  
Institut für Pharmazie der Freien Universität Berlin  
Februar 2004 Approbation als Apothekerin  
seit Juli 2003 Dissertation im Fach Pharmazeutische Chemie am Institut für  
Pharmazie der Freien Universität Berlin unter Anleitung von  
Prof. Dr. W. Löwe

### Bisherige Tätigkeiten

1995-1998 Tätigkeit als PTA in der Fritz-Reuter Apotheke in Dömitz  
1998-2002 Teilzeittätigkeit als PTA in der Fritz-Reuter Apotheke in Dömitz  
2003-2004 Teilzeittätigkeit als PTA in der Diana-Apotheke in Berlin  
seit Juli 2003 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Pharmazie der  
FU Berlin und Erfüllung von Lehraufträgen  
seit Februar 2004 Teilzeittätigkeit als Apothekerin in der Diana-Apotheke in Berlin