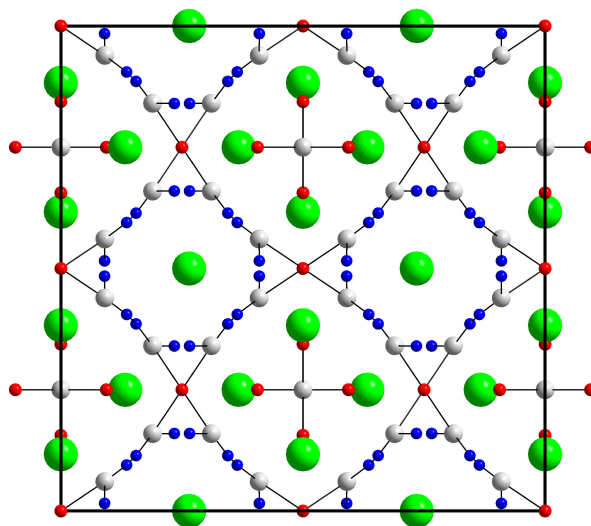


Synthesen und Strukturuntersuchungen von Cyano- und Thiocyanato-halogeno-d¹⁰-metallaten(I)



Dissertation
zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor der Naturwissenschaften
des Fachbereichs Biologie, Chemie, Pharmazie
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von
Victoria Urban

Berlin 2000

Das Titelbild zeigt eine DIAMOND-Zeichnung des dreidimensionalen Netzwerks der Verbindung $\{[\text{Cs}]_5 \text{}^3[\text{Ag}_4(\text{CN})_4\text{Cl}]_2 [\text{AgCl}_4]\}$.

Teile dieser Arbeit wurden bereits veröffentlicht:

Urban, V.; Hartl, H. *Zeitschrift für Kristallographie* **1999**, Suppl. Issue No. 16, 66.

Bowmaker, G. A.; Hartl, H.; Urban, V. *Inorg. Chem.* **2000**, 39, 4548.

1. Gutachter: Prof. Dr. H. Hartl

2. Gutachter: Priv.-Doz. Dr. D. Lentz

Tag der mündlichen Prüfung: 20.12.2000

Die vorliegende Arbeit wurde unter Anleitung von Herrn Prof. Dr. H. Hartl am Institut für Chemie der Freien Universität Berlin angefertigt.

Herrn Prof. Dr. H. Hartl danke ich für die Überlassung des Themas, die zahlreichen, fruchtbaren Diskussionen und das stete Interesse am Fortgang dieser Arbeit.

Frau I. Brüdgam danke ich für die Vermessung der Kristalle, die Hilfe bei kristallographischen Fragestellungen und ihre freundschaftliche Unterstützung.

Bei Herrn Priv.-Doz. Dr. D. Lentz bedanke ich mich für die Hilfsbereitschaft und die Aufnahme von NMR-Spektren. Mein Dank gilt ferner Herrn Priv.-Doz. Dr. W.-D. Hunnius und seinen Mitarbeiterinnen für die Messung der Schwingungsspektren sowie Frau D. Plewinski für die Erstellung der Elementaranalysen.

Frau J. Bockert und allen Mitgliedern der Arbeitsgruppe danke ich herzlich für das kollegiale Arbeitsklima.

Mein besonderer Dank gilt meinen Eltern:

Ihr Verständnis und ihre Fürsorge haben mich in jeder Lebenslage unterstützend begleitet und mir geholfen, zu diesem Abschluß zu kommen.