

1	Einleitung	1
1.1	Nichtkovalente Wechselwirkungen	2
2	Einführung in die Thematik und Problemstellung	5
2.1	Einführung in die Thematik	5
2.2	Einführung in die Problemstellung	6
3	Synthesen	9
3.1	Substituierte <i>meso</i> -1,2-Ethandiole	9
3.2	Substituierte 1,4-Bis-(aryl)-1,4-diaza-1,3-butadiene	10
4	Ein Ausschnitt aus der vielfältigen Chemie der 1,4-Diazine	12
5	Kokristalle aus Phenazin und substituierten <i>meso</i>-1,2-Ethandiolen	17
5.1	Phenazin und <i>meso</i> -1,2-Diphenyl-1,2-ethandiol	17
5.2	Phenazin und alkylsubstituierte 1,2-Ethandiole	30
6	Versuche zur Kokristallisation von Phenazin mit weiteren Diolen	34

7	Kokristalle aus Phenazin und Diolen, Dicarbonsäuren und Diaminen	
		40
7.1	Phenazin bzw. Phenazin/Acridin und 2,2'-Dihydroxybiphenyl	40
7.2	Phenazin und Hydrochinon bzw. 1,5-Dihydroxybiphenyl und 4,4'-Dihydroxybiphenyl	51
7.3	Phenazin und Dicarbonsäuren	64
7.4	Phenazin und 5,10-Dihydrophenazin	97
7.5	Diskussion aller Kokristalle aus Phenazin mit Diolen, Dicarbonsäure und Diaminen sowie ein Ausblick	106
8	Kokristall aus 4,7-Phenanthrolin und <i>meso</i>-1,2-Diphenyl-1,2-ethandiol	110
9	Kokristall aus Imidazol und <i>meso</i>-1,2-Diphenyl-1,2-ethandiol	112
10	Photochrome und nicht photochrome <i>para</i>-substituierte 1,4-Bis-(aryl)-1,4-diaza-1,3-butadiene	114
11	Kokristalle aus substituierten 1,4-Bis-(aryl)-1,4-diaza-1,3-butadienen und substituierten <i>meso</i>-1,2-Bis-(aryl)-	

1,2-ethandiolen	128
12 Zusammenfassung	150
13 Experimenteller Teil	155
13.1 Spektroskopische Methoden	155
13.2 Synthesen <i>para</i> -substituierter <i>meso</i> , <i>d,l</i> -1,2-Bis-(aryl)-1,2-ethandiole	159
13.3 Synthese von 5,10-Dihydrophenazin	166
13.4 Synthesen <i>para</i> -substituierter 1,4-Bis-(aryl)-1,4-diaza-1,3-butadienen	168
13.5 Synthesen und Syntheseversuche zur Darstellung von Kokristallen aus Phenazin und Diolen, Dicarbonsäuren sowie Diaminen	181
13.6 Kokristall aus 4,7-Phenanthrolin und <i>meso</i> -1,2-Diphenyl-1,2-ethandiol	204
13.7 Kokristall aus Imidazol und <i>meso</i> -1,2-Diphenyl-1,2-ethandiol	205
13.8 Kokristalle aus <i>para</i> -substituierten 1,4-Bis-(aryl)-1,4-diaza-1,3-butadienen und <i>para</i> -substituierten <i>meso</i> -1,2-Bis-(aryl)-1,2-ethandiolen	207
13.9 Daten der Strukturanalysen	217
14 Literaturverzeichnis	275