

Inhaltsverzeichnis

EINLEITUNG	1
<i>REDOX-AKTIVE LIGANDEN</i>	1
<i>METALLOLIGANDEN</i>	6
<i>[N]METALLOCENOPHANE</i>	7
ZIELSETZUNG	13
KOORDINATIONSVERBINDUNGEN VON [1]PHOSPHAFERROCENOPHANEN	15
<i>DARSTELLUNG VON L1 UND DESSEN METALLKOMPLEXEN</i>	15
<i>NMR-Spektren von L1 und dessen Komplexen</i>	17
<i>Molekülstrukturen der Verbindungen 1 - 5</i>	24
<i>DARSTELLUNG VON L2 UND DESSEN METALLKOMPLEXEN</i>	32
<i>NMR-Spektren von L2 und dessen Komplexen</i>	34
<i>Molekülstruktur von 9</i>	39
<i>VERGLEICH ZWISCHEN L1 UND L2</i>	41
<i>PALLADIUM(II)-KOMPLEXE VON L3</i>	43
<i>NMR-Spektren von 11 und 12</i>	44
<i>Molekülstruktur von 11</i>	46
<i>ZUSAMMENFASSUNG</i>	48
ELEKTROCHEMIE	49
<i>CYCLOVOLTAMMETRISCHE UNTERSUCHUNGEN</i>	49
<i>CV-IR EXPERIMENTE</i>	56
<i>DFT-RECHNUNGEN ZU RH(I)-KOMPLEXEN VON L1</i>	59
<i>ZUSAMMENFASSUNG</i>	63
KATALYSESTUDIEN	65
<i>HARTWIG-BUCHWALD KUPPLUNG</i>	66
<i>Überlegungen zum Mechanismus</i>	72
<i>HYDROSILYLIERUNG</i>	76
<i>Überlegungen zum Mechanismus</i>	82
<i>ZUSAMMENFASSUNG</i>	88
ZUSAMMENFASSUNG	91
EXPERIMENTELLER TEIL	97
<i>REAGENZIEN UND LÖSUNGSMITTEL</i>	97
<i>ANALYTISCHE UND SPEKTROSKOPISCHE METHODEN</i>	97

DARSTELLUNG DER AUSGANGSVERBINDUNGEN	101
DARSTELLUNG DER VERBINDUNGEN.....	102
<i>1,1'</i> -Ferrocendiylmesitylphosphan FcPMes (L1) :	102
<i>FcPMesRh(COD)Cl (1)</i> :	103
(<i>FcPMes</i>) ₂ <i>Rh(CO)Cl (2)</i> :	104
<i>FcPMesIr(COD)Cl (3)</i> :	105
<i>FcPMesAuCl (4)</i> :	106
(<i>FcPMes</i>) ₃ <i>Pt (5)</i> :	107
<i>FcPMesPd(SO₃CH₃)(2-Aminobiphenyl) (6)</i> :.....	108
<i>FcPAr^T (L2)</i> :	109
<i>FcPAr^TIr(COD)Cl (7)</i> :	110
<i>FcPAr^TIr(CO)₂Cl (8)</i> :.....	111
<i>FcPAr^TPd(C₃H₅)Cl (9)</i> :.....	112
<i>FcPAr^TAuCl (10)</i> :.....	113
<i>FcPPh₂Pd(SO₃CH₃)(2-Aminobiphenyl) (11)</i> :	114
<i>FcPPh₂Pd(C₃H₅)Cl (12)</i> :.....	115
KATALYSESTUDIEN	116
KRISTALLDATEN	117
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	125
LEBENS LAUF	127
VERÖFFENTLICHUNGEN	129
DANKSAGUNGEN	131
LITERATUR	133