

1. Allgemeine Einführung	1
2. Teil I. Desoxyzucker	5
2.1 Aufgabenstellung: 4-Desoxy-D-mannose	5
2.2. Desoxyzucker: Eigenschaften und Verwendungen.....	5
2.2.1. Desoxymannose: Verwendungen zu Synthesen von Naturstoffen	8
2.3. Syntheseplanung.....	10
2.4. Durchführung und Diskussion	11
2.4.1. Synthese von 4-Desoxylyxose aus Glucose.....	11
2.4.2. Synthese von 4-Desoxylyxose aus Mannose	15
2.5. Zusammenfassung.....	20
3. Teil II	21
3.1 Aufgabenstellung: Untersuchungen zur Anwendung von Desoxymannose in der Totalsynthese vom LL-Z 1640-2.....	21
3.2. Einleitung	21
3.2.1. Biologische Eigenschaften der LL-1640-2	21
3.2.2. Bekannte Synthesen von Zearalenone-Makroliden.....	22
3.2.3. Die bekannten Synthesen von LL-Z 1640-2.....	25
3.3. Retrosynthese	30
3.4. Eigene Ergebnisse	31
3.4.1. Baustein A. Syntheseplanung.....	31
3.4.2 Baustein C	34
3.4.3. Baustein B. Aromatischer Anteil	38
3.4.4. Kupplung der Bausteine.....	45
3.5 Zusammenfassung und Ausblick	50
4. Experimenteller Teil	54
5. Abkürzungsverzeichnis	102
6. Literaturverzeichnis	104