

Inhaltsverzeichnis

§ 1 Einleitung und Übersicht	21
-------------------------------------	-----------

§ 2 Verwendete Bezeichnungen und Begriffe

1. Mengen	37
2. Topologie	37
3. Räume	38
4. Abbildungen	39
5. Spektraltheorie	42

§ 3 Verzweigungsaussagen für Operatorgleichungen mit vollstetigen Abbildungen

1. Bezeichnungen und Voraussetzungen	45
2. Verzweigungsaussagen	47

§ 4 Ausschluß einer Alternativaussage des Verzweigungssatzes

67

§ 5 Die Anwendung der Verzweigungsaussagen bei der Betrachtung der Sturm-Liouville-Randwertaufgabe

1. Vorbemerkung	77
2. Beschreibung der nichtlinearen Randwertaufgabe	78
3. Bestimmung der mengenwertigen Abbildungen	83
4. Bestimmung der Menge C	88

§ 6 Verzweigungsaussagen für Operatorgleichungen der Form

$$\mathcal{L}u \in Lu + N(\lambda, u) + n(\lambda, u)$$

1. Vorbemerkung	115
2. Bezeichnungen und Voraussetzungen	116
3. Verzweigungssatz von Witt in Banachräumen	127

§ 7 Operatorgleichungen mit lipschitzstetigen Abbildungen

1. Übersicht	137
2. Voraussetzungen und Definitionen	138
3. Ein lokales Resultat (Witts Verzweigung)	140
Bezeichnungen	165
Literaturverzeichnis	171
Der Autor	179