

# Reihe Ökologie

Band 3

## Ole Börnsen

# Optimales Wachstum unter natürlichen Bedingungen

Verlag Rüegger



## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. EINFÜHRUNG IN DEN PROBLEMBEREICH	
2. DIE NATÜRLICHEN BEDINGUNGEN DES WIRTSCHAFTSPROZESSES	8
2.1. Grundlagen des wirtschaftlichen Produktionsprozesses	10
2.1.1. Der Entropiebegriff	10
2.1.2. Die Darstellung des Produktionsprozesses	20
2.1.3. Qualitäten technischen Fortschritts	31
2.2. Die Ressourcenfrage	42
2.2.1. Unterscheidung verschiedener Ressourcenkategorien	42
2.2.2. Regenerierbare Ressourcen - das Ökosystem-Konzept	49
2.3. Formulierung des zu untersuchenden Problems	55
3. DARSTELLUNG UND KRITIK AUSGEWÄHLTER ANSATZE DER OPTIMALEM WACHSTUMSTHEORIE	57
3.1. Der Ansatz von V.L. Smith	57
3.2. Das Sampson-Model 1	58
3.3. Die Untersuchungen von Dasgupta und Heal	63
3.4. Weiterführende Ansätze mit endogenem technischen Fortschritt	69

4.	MODELLTHEORETISCHE UNTERSUCHUNGEN OPTIMALEN WACHSTUMS UNTER NATÜRLICHEN BEDINGUNGEN	71
4.1.	Das Grundmodell	73
4.2.	Die Möglichkeit einer neuen Technologie	81
4.3.	Die Erweiterung des Grundmodells um einen erschöpfbaren Ressourcenstand	87
4.4.	Optimales Wachstum in einem Modell mit einer erschöpfbaren Ressource und einer Backstop-Technologie	94
5.	SCHLUSSBEMERKUNGEN	101
	Literaturverzeichnis	104