

Inhalt.

	Seite
Einleitung	1
Notationen und Hilfssätze	3
<u>Kapitel I</u>	13
Lokales Verhalten der Lösungen einer Klasse quasilinearer Gleichungen	
§1 Einleitung und Voraussetzungen	13
§2 L_∞ -Schranken, Maximumprinzip, Harnackungleichung und Stetigkeit	17
§3 Hebbare Singularitäten	42
§4 Asymptotisches Verhalten schwacher Lösungen in der Nähe einer isolierten Singularität	62
§5 Beispiele für das Auftreten singulärer Lösungen bei Abschwächung der Voraussetzungen	66
<u>Kapitel II</u>	92
Quasilineare Gleichungen mit natürlichem Wachstum im Gradienten	
§1 Zwei Beispiele	94
§2 Lokale Beschränktheit	98
§3 Harnackungleichung, Stetigkeit und Hölderstetigkeit	108
§4 Hebbare Singularitäten	109
§5 Verhalten der Lösungen an einer isolierten Singularität	118

Kapitel III

128

Anwendungen der Moser'schen Iterationstechnik
in der Regularitätstheorie quasilinear
elliptischer Systeme

§1 Ein Beispiel von De Giorgi - Frehse	130
§2 Regularität der Lösungen quasilinear Systeme, die nicht im Gradienten gekop- pelt sind	135
§3 Quasilineare Systeme mit Gradientenkopplung. L_p -Zugehörigkeit und L_∞ -Schranken für die schwachen Lösungen.	148
§4 Hebbare Singularitäten	188
Literaturverzeichnis	195