

**UNIVERSITÄT HOHENHEIM**

**INSTITUT FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE BETRIEBSLEHRE  
BETRIEBSORGANISATION UND UNTERNEHMENSFÜHRUNG  
ÖKONOMIK DER PFLANZLICHEN UND TIERISCHEN PRODUKTION  
PROF. DR. JÜRGEN ZEDDIES**

**DIPLOMARBEIT**

über das Thema

**PFLANZENSCHUTZSTRATEGIEN UND DEREN KOSTEN IN WICHTIGEN  
PRODUKTIONSVERFAHREN DES GEMÜSEBAUS DER PHILIPPINEN**

vorgelegt von

**Rudolf Irnich  
Aachenerstraße 554  
5020 Frechen-Königsdorf**

**Studiengang Allgemeine Agrarwissenschaften  
Stuttgart-Hohenheim 1989**

**"Diese Arbeit wurde gefördert aus Mitteln der  
Vater und Sohn Eiselen-Stiftung, Ulm"**

## 6. Zusammenfassung

Aufgabe der vorliegenden Arbeit ist es, Pflanzenschutzstrategien in bedeutenden Gemüsekulturen der Philippinen, unter besonderer Berücksichtigung der Kostenseite zu analysieren und diese im gesamtbetrieblichen Zusammenhang darzustellen. Exemplarisch wurden die Gemüsekulturen Kohl und Kartoffel ausgewählt. In einer für den Anbau dieser Kulturarten bedeutenden Region wurde eine repräsentative Umfrage durchgeführt. 61 Farmer wurden zur sozio-ökonomischen Struktur ihrer Betriebe, zu den vorherrschenden Produktionsverfahren und im Detail zu den Pflanzenschutzstrategien befragt.

Zunächst wurden die Betriebe charakterisiert und in Gruppen eingeteilt. Eine Einteilung nach der Betriebsgröße, dem Besitzstand und nach der Höhenlage eignete sich für eine differenzierte Betrachtung. Es zeigen sich sehr deutliche Unterschiede in den Erfolgsrechnungen und den Pflanzenschutzmaßnahmen der einzelnen Gruppen.

Da viele Probleme des Pflanzenschutzes aus dem Anbausystem resultieren wurden die wesentlichen Zusammenhänge skizziert. Die Produktionsverfahren wurden anhand von Deckungsbeitragsrechnungen sehr ausführlich analysiert. In einer detaillierten Aufstellung der Kosten- und Leistungspositionen konnten mögliche Ursachen für den unterschiedlichen Betriebserfolg aufgezeigt werden. Durch eine kulturartspezifische Einteilungen nach Ertrags- und Intensitätsniveaus konnten weitere Zusammenhänge dargestellt werden. Bei insgesamt sehr hohem Düngungsniveau weist die Düngung einen deutlich positiven Zusammenhang mit der Ertragsentwicklung auf. Die Entwicklung der Pflanzenschutzkosten zeigt sehr häufig einen unregelmäßigen Verlauf.

Die Kosten der Pflanzenschutzmaßnahmen wurden sehr viel differenzierter analysiert um gegebene Schwachstellen aufzuzeigen. Für jede der beiden Kulturarten wurden die gängigen Strategien der Farmer dargestellt und abschließend den Empfehlungen der

Beratung gegenübergestellt. Neben Schwierigkeiten bei der Schaderregeridentifikation und einem häufig unbegründeten Zusammenhang zwischen Krankheits- und Schädlingsbekämpfung, konnten in der Festlegung des Spritzintervalls und der Höhe der Aufwandsmenge erhebliche Informationsdefizite aufgezeigt werden.

In einer abschließenden Betrachtung wurden Schlußfolgerungen für Forschung und Beratung gezogen. Weiterhin wurden Hinweise auf mögliche Lösungsansätze in beiden Bereichen gegeben, die einen effizienteren Entwicklungsprozess in der Untersuchungsregion einleiten können.