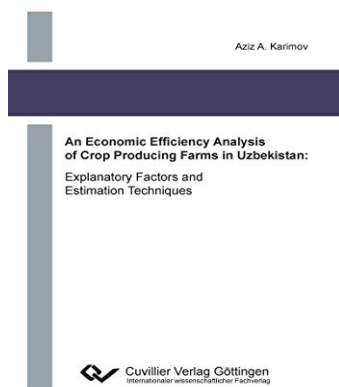


Titel:	An Economic Efficiency Analysis of Crop Producing Farms in Uzbekistan
BuchID:	2221
Autor:	Aziz Karimov, Aziz Karimov
ISBN-10(13):	ASIN: B07SPJF57S
Verlag:	Cuvillier Verlag
Seitenanzahl:	242
Sprache:	German
Bewertung:	
Bild:	



Beschreibung:

Explanatory Factors and Estimation Techniques

Ausgabe KINDLE

Kurzbeschreibung Während die landwirtschaftlichen Produktivitätsfortschritte von der Entwicklung der Gesamtwirtschaft eines Landes abhängen, spielt die effiziente Nutzung von landwirtschaftlichen Inputs eine wichtige Rolle für das Wachstum des Farmsektors. In Diskussionen über angemessene Politiken für Länder im Transformationsprozess ist auf diesen Unterschied oft hingewiesen worden. Dennoch gibt es bisher kaum quantitative Analysen der Effizienz der Ressourcennutzung während des Transformationsprozesses in den zentralasiatischen Ländern. Die vorliegende Studie ist eine der ersten, die für Usbekistan empirische Evidenz über die Effizienzniveaus bei der Produktion von Baumwolle, Weizen und Gemüse liefert. Auf der Basis von Querschnittsdaten des Landwirtschafts-Surveys von 2007 für die usbekischen Regionen Khorezm und Fergana wird die Ressourcennutzung der landwirtschaftlichen Betriebe untersucht. Methodisch kommen sowohl parametrische als auch nicht-parametrische Verfahren der „Frontier Analysis“ zur Anwendung. Im Fall der Baumwollproduktion wurde ein theoretisch konsistentes Frontier-Modell entwickelt, um technische Effizienzniveaus zu messen und Gründe für Ineffizienz zu bestimmen. Die verwendete Analysetechnik

erlaubt es, sowohl monotone als auch quasi-konkave Restriktionen in einem semiparametrischen Umfeld zu betrachten.

Die empirischen Ergebnisse der Modelanalyse zeigen Effizienzniveaus von 85% bzw. 88% für Khorezm und Fergana. Sie belegen, dass es auch ohne die Einführung neuer Technologien Spielräume für eine Erhöhung der Baumwollproduktion gibt. Für die Weizen und Gemüse produzierenden landwirtschaftlichen Betriebe wurde eine erweiterte „Data Envelopment Analysis“ entwickelt, um für diese Betriebe fehler-korrigierte Effizienzniveaus zu schätzen. Die empirischen Ergebnisse belegen, dass erhebliche Spielräume zur Steigerung der technischen Effizienz bestehen. Zudem erreichten effiziente Betriebe höhere Ernteerträge in beiden Teilregionen. Diese Ergebnisse legen nahe, dass nicht nur Betriebsgrößen eine Rolle spielen sondern auch das Management der Produktion sowohl in kleinen als auch in größeren Betrieben. Hinsichtlich der Bestimmungsgründe für die Nutzung landwirtschaftlicher Inputs zeigen die Analysen, dass die Effizienz bei strategischen Erzeugnissen auf Böden mit niedrigem Bonitätsgrad und im Fall von Gemüse auf Böden mit höherem Bonitätsgrad höher ist.

Ein ausreichender Zugang zu Bewässerung erhöht die technische Effizienz bei der Produktion aller untersuchter Erzeugnisse. Jedoch wurde ein statistisch signifikantes Ergebnis nur für die Produktion von Kartoffeln gefunden. Die Analyse nach Regionen zeigt, dass die Farmer in Khorezm bei allen Erzeugnissen weniger effizient sind als die in Fergana. Weitere statistisch signifikante Bestimmungsgründe für die technische Effizienz bei der Baumwollproduktion waren die nicht-landwirtschaftliche Beschäftigung von Farmern, ihr Ausbildungsgrad und ihre Erfahrung in der Landwirtschaft, ihre Zufriedenheit mit den Angeboten der Wasser-Nutzer-Vereinigungen sowie die Qualität ihrer Bewässerungsanlagen, der Zugang zu Krediten und schließlich die Verwendung von organischem Dünger. Für Getreide und Gemüse ergaben sich folgende statistisch signifikante Ergebnisse: Die Effizienz steigt mit der Größe der Farmen (Kartoffeln); sie ist ebenfalls größer in Gebieten mit ähnlicher Produktionsstruktur sowie in Farmen, die von den Märkten weit entfernt liegen (Weizen, Kartoffeln); und schließlich in Farmen mit einem besseren Bewässerungssystem (Weizen). Basierend auf der Dualität zwischen der direktionalen Distanz- und der Kostenfunktion ergibt sich allokativer Ineffizienz in der Gemüseproduktion. Die Modelergebnisse deuten darauf hin, dass Gemüse produzierende Farmen ihre Inputkosten und mengen erheblich reduzieren könnten ohne ihr Output-Niveau zu senken