

# Würdigung

der Bachelorarbeit von Herrn B.Sc. Cedric Jager

## „Einführung von Wertschöpfungsanalysen für Flurbereinigungsverfahren im Saarland“

Herr B.Sc. Cedric Jager hat im Rahmen seines Studiums der Geoinformatik und Vermessung an der Hochschule Mainz als Abschluss eine Bachelorarbeit mit dem Thema »Einführung von Wertschöpfungsanalysen für Flurbereinigungsverfahren im Saarland« erarbeitet und verfasst. Die Arbeit wurde von Herrn Ministerialrat a.D. Prof. Dipl.-Ing. Axel Lorig betreut.

Wertschöpfungsanalysen gibt es schon sehr lange. Mit Inkrafttreten des Flurbereinigungsgesetzes (FlurbG) zum 01.01.1954 wird die Bedeutung betriebswirtschaftlicher Zielsetzungen der Flurbereinigung besonders hervorgehoben. Das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten beauftragt daher bereits im gleichen Jahr Herrn Prof. Dr. Priebe, den wirtschaftlichen Erfolg für landwirtschaftliche Betriebe nach einer Flurbereinigung zu beurteilen. Priebe entwickelt anhand von acht Beispieldörfern aus verschiedenen Bundesländern eine Methode, die es erlaubt, den monetären Erfolg von Flurbereinigungsverfahren im Voraus abzuschätzen. Diese Methode war naturgemäß einseitig auf landwirtschaftlichen Nutzen ausgerichtet und nicht lange von Bestand.

Die gesetzlichen Grundlagen im Haushaltsrecht von Bund und Ländern schreiben nämlich seit der Finanzreform 1964 vor, dass für Maßnahmen der öffentlichen Hand von großer finanzieller Bedeutung „Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen“ durchzuführen sind. Bund und Länder haben sich danach etwa 30 Jahre lang intensiv (weitgehend erfolglos) damit beschäftigt, Wirkungsgefüge der Flurbereinigung zu identifizieren und den Nutzwert der Flurbereinigung zu berechnen.

Davon kündigt eine umfassende Literatursammlung zu Effizienzberechnungen und Nutzwertanalysen der Flurbereinigung in der Schriftenreihe des BML, die Mitte der 90er Jahre mit diesen Schriften abgeschlossen wurde.

An diese in der Praxis nach Erprobung – zuletzt im Saarland – nicht eingeführten Untersuchungen des Bundeslandwirtschaftsministeriums schloss sich eine vollkommen neue Vorgehensweise der Bundesländer in Zusammenarbeit mit der betriebswirtschaftlich und volkswirtschaftlich ausgerichteten Firma BMS an. Schrittweise wurden vor allem von den Bundesländern Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Niedersachsen zusammen mit BMS Wertschöpfungsanalysen mit Auswertungen abgeschlossener Flurbereinigungsverfahren entwickelt.

In einer hierauf aufbauenden Untersuchung in Rheinland-Pfalz wurden von BMS Wertschöpfungsprognosen für zukünftige Bodenordnungsverfahren abgeleitet, um vorab die Kosten und Wirkungen geplanter Verfahren mit sehr einfachen Kennwerten schnell und zuverlässig abschätzen können. Von etwa der Hälfte der deutschen Flurbereinigungsverwaltungen werden derartige Wertschöpfungsberechnungen heute bei der Wertschöpfungs- und Wirkungsbewertung von Flurbereinigungsverfahren eingesetzt.

Seinen Höhepunkt erreichte der Einsatz dieser Wertschöpfungsanalysen mit dem bundesweiten Leistungsvergleich nach Art. 91d GG am Beispiel des Projektes „Wertschöpfungsanalyse der Waldflurbereinigung“, an dem fast alle deutschen Bundesländer teilgenommen haben. Hier wurden erstmals Arbeitswerte für ausgewählte Meilensteine für alle Bundesländer abgeschätzt, die keine eigene Kosten-Leistungs-Rechnung (KLR) für die Ermittlung der Arbeitswerte der Flurbereinigung (betriebswirtschaftliche Kosten des Personals) eingeführt haben. An den Untersuchungen zu Wertschöpfungsberechnungen war das Saarland nicht beteiligt.

Da nach den Praxiseinführungen der Wertschöpfungs- und Wirkungsbewertungen durch BMS in verschiedenen Bundesländern weitere einschlägige Wertschöpfungsanalysen insbesondere von Otmar Seibert und Arabella Hinz vorgelegt wurden, stellte sich die Frage, ob aus dem Gesamtergebnis der bisherigen Untersuchungen eine aktuelle, optimierte Vorgehensweise abgeleitet werden kann.

Hier setzt die außerordentlich bemerkenswerte Arbeit von Herrn B.Sc. Cedric Jäger an. Er definiert zunächst das Thema „Wertschöpfung“. Durch Leistungen der öffentlichen Verwaltung ist der Wertzuwachs aus betriebswirtschaftlicher und volkswirtschaftlicher Sicht in manchen Punkten zwar monetär greifbar, jedoch sorgt das komplexe Aufgabenspektrum und das breitgefächerte Beteiligtenfeld agrarstruktureller Bodenordnungsverfahren für Effekte, die nur sehr schwer in Zahlen zu erfassen sind.

Die Wertschöpfung in der Flurbereinigung verlangt nach einer Systematisierung und Messbarmachung möglichst aller gesamtgesellschaftlichen Wertschöpfungsbeiträge, die durch Umsetzung verfahrensspezifischer Maßnahmen der Bodenordnung ausgelöst werden.

Nach einer Diskussion der Notwendigkeit von Wertschöpfungsanalysen für die Flurbereinigung analysiert Herr B.Sc. Cedric Jager alle Entwicklungsansätze von Wertschöpfungsanalysen für Flurbereinigungsverfahren, die seit den 60er Jahren erprobt wurden sehr eingehend und entscheidet sich schließlich dafür, auf alle moderneren Ansätze von BMS, Seibert und Hinz zurückzugreifen und hieraus ein geeignetes Modell für das Saarland zu entwerfen.

Damit ein praxisnahes Ergebnis entsteht, prüft Herr B.Sc. Cedric Jager im Sinne einer Leitliniendiskussion in Abstimmung mit den Verantwortlichen der Flurbereinigungsbehörde, welche Aufgaben im Saarland durch Flurbereinigung in den kommenden Jahrzehnten zu lösen sein werden und welche Verfahrensarten des Flurbereinigungsgesetzes hierfür Verwendung finden sollen. Er konzentriert seine Modellüberlegungen auf landwirtschaftlich-forstwirtschaftliche Verfahren, wie sie durch den hohen Privatwaldanteil eindeutig im Vordergrund stehen. Zweckverfahren für Autobahnen und andere Infrastrukturprojekte sind im Saarland kaum noch zu erwarten und scheiden für die Modellierung aus. Bei den Verfahrensarten nach dem Flurbereinigungsgesetz beschränkt sich Herr B.Sc. Cedric Jager auf die im Saarland angewendeten vereinfachten Flurbereinigungsverfahren und beschleunigte Zusammenlegungsverfahren.

Seinen betriebswirtschaftlichen Ansätzen für die Wertschöpfungsanalyse legt Herr B.Sc. Cedric Jager die Methodik zugrunde, die mit dem bundesweiten Leistungsvergleich nach Art. 91 d GG für alle Bundesländer umfassend diskutiert worden war. Er untersucht verschiedene Meilensteinvarianten und entscheidet sich dafür, die bundesweite Methodik sachverständig für das Saarland anzupassen und dabei weiter zu entwickeln. Seine Berechnungsmethoden werden als Prognoseformeln ausgestaltet und in einem EXCEL-TOOL abgebildet. Für die Anpassung an saarländische Arbeitsweisen wählt er ein Expertengremium. Die Ausführungskosten können aus Vergleichsverfahren abgeschätzt werden. Für die Overheadkosten wird ein eigener Algorithmus entworfen.

Für den volkswirtschaftlichen Teil der Wertschöpfung wählt Herr B.Sc. Cedric Jager alle Komponenten der bisherigen Untersuchungen aus, die zielneutral nebeneinander genutzt werden können.

Völlig neu gegenüber den in den Bundesländern eingeführten Wertschöpfungsbeiträgen sind zum Beispiel die aus der Dissertation HINZ übernommenen und weiterentwickelten Ansätze „Erhöhung der Effizienz des Holztransports“, „Reduzierung der Umzäunungskosten“, „Entwicklung der Energieversorgung“ oder „Verbesserung der Arbeitssicherheit“.

Alle ausgewählten Ansätze wurden zunächst in einer Übersicht in fünf Bereichen gegliedert, im Hinblick auf ihre Relevanz für das Saarland überprüft und durch sachverständige regionale Aspekte angepasst. Wertschöpfungsansätze, die im Saarland nicht zu erwarten sind, werden von Herrn B.Sc. Cedric Jager sehr sachkundig weggelassen.

Hieraus entwirft Herr B.Sc. Cedric Jager in einem Baukastensystem die vollkommen neu zusammengesetzten Beiträge für die vier Wertschöpfungsbereiche:

- Neue Bewirtschaftungsmöglichkeiten in der Land- und Forstwirtschaft
- Förderung von Umwelt- und Naturschutz, Erhaltung der allgemeinen Landeskultur
- Vorteile für die Allgemeinheit, Steigerung der Erholungswirkung, Stärkung ländlicher Regionen
- Eigentums- und Rechtssicherheit, Vorteile für die öffentliche Hand (Bund/Land/Kommune)

Das im EXCEL-TOOL abgebildete Wirkungsmodell wird vollständig ausgearbeitet und von Herrn B.Sc. Cedric Jager an dem Flurbereinigungsverfahren Oberthal-Gronig angewendet und erprobt. Die sehr detaillierte Analyse belegt die außerordentlich geschickte Auswahl der neu zusammengestellten 34 Wertschöpfungsansätze, von denen im ausgewählten Verfahren Oberthal-Gronig 30 in die Bewertung einbezogen werden konnten. Das als Ergebnis ermittelte Kosten-Nutzen-Verhältnis beläuft sich auf 1: 1,47, was ohne Sonderkulturen und besondere Infrastrukturansätze als ein sehr guter Wert angesehen werden kann. Um eine hohe Sicherheit bei der Wertschöpfungsprognose zu gewährleisten hat Herr B.Sc. Cedric Jager bei allen volkswirtschaftlichen Ansätzen minimalistische Lösungen gewählt und die in die Berechnung einbezogenen Flächen sachgerecht reduziert.

Herr B.Sc. Cedric Jager schließt seine Arbeit mit der Visualisierung der Wirkungstreiber in einem Netzdiagramm und zeigt bei seiner Analyse, dass die Wirkungstreiber besonders in den Bereichen „Land- und Forstwirtschaft“ sowie „Erholung, Regionale Entwicklung und Vorteile für die Allgemeinheit“ auszumachen sind.

Durch die Arbeit von Herrn B.Sc. Cedric Jager ist es nun möglich, alle Projektuntersuchungen zur Bodenordnung im Saarland durch eine Wirkungsprognose zu begleiten und die Effizienz des Verwaltungshandelns turnusgemäß zu überprüfen. Aus dem Gesamtergebnis der bisherigen Untersuchungen wurde eine aktuelle, optimierte Vorgehensweise abgeleitet.

Daher kann diese Arbeit – neben dem Praxiseinsatz im Saarland – vielfältige Anregungen liefern, wie die in den einzelnen Bundesländern eingeführten Wertschöpfungsberechnungen auf elegante Weise vervollständigt, aktualisiert und optimiert werden könnten.

In der relativ kurzen Bearbeitungszeit von 10 Wochen hat Herr B.Sc. Cedric Jager damit eine wesentliche Innovation zur Wertschöpfungsprognose in der Flurreinigung erarbeitet und bis zur Anwendungsreife entwickelt. Dies ist für eine studentische Abschlussarbeit eine außerordentlich beachtliche Leistung, die es im besonderen Maße verdient, durch den DLKG-Förderpreis 2021 hervorgehoben und ausgezeichnet zu werden.

Prof. Dipl.-Ing. Axel Lorig, Ministerialrat a.D., Ehrenmitglied der DLKG