



**AGENT-BASED
SUPPORT TOOL FOR
THE DEVELOPMENT
OF AGRICULTURE POLICIES**

D8.5 Report on collaboration with policy makers



Deliverable Number	D8.5
Lead Beneficiary	UNIPR
Authors	UNIPR, IDE
Work package	WP8
Delivery Date	M58
Dissemination Level	Public

www.agricore-project.eu



The Agricore project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the Grant Agreement No. 816078





Document Information

Project title	Agent-based support tool for the development of agriculture policies
Project acronym	AGRICORE
Project call	H2020-RUR-04-2018-2019
Grant number	816078
Project duration	1.09.2019-30.6.2024 (54 months)

Version History

Version	Description	Organisation	Date
0.1	Table of content	UNIPR	09-ene-2024
0.2	First full draft	UNIPR	26-abr-2024
0.3	First revision	IDE	10-may-2024
0.4	Second version	UNIPR	04-jun-2024
0.5	Final revision	IDE	16-jul-2024
1.0	Final version	UNIPR	20-jul-2024
1.1	Post-review revision	IDE	10-feb-2025

Disclaimer

All the contributors to this deliverable declare that they:

- Are aware that plagiarism and/or literal utilisation (copy) of materials and texts from other Projects, works and deliverables must be avoided and may be subject to disciplinary actions against the related partners and/or the Project consortium by the EU.
- Confirm that all their individual contributions to this deliverable are genuine and their own work or the work of their teams working in the Project, except where is explicitly indicated otherwise.
- Have followed the required conventions in referencing the thoughts, ideas and texts made outside the Project.

1 Executive Summary

Das AGRICORE-Projekt stellt ein innovatives Werkzeug vor, das entwickelt wurde, um die bestehenden Möglichkeiten zur Simulation der Auswirkungen landwirtschaftlicher Politiken durch den Einsatz neuester agentenbasierter Modellierungstechniken zu verbessern. In diesem Modell wird jeder landwirtschaftliche Betrieb durch einen autonomen Agenten repräsentiert, der auf Grundlage seines Kontexts und seiner Erwartungen Entscheidungen trifft. Durch die Nutzung der FADN-Datenbank ermöglicht dieser Ansatz die Simulation von Produktionsentscheidungen und Interaktionen zwischen Betrieben auf verschiedenen geografischen Ebenen.

Das AGRICORE-Tool ist hochgradig modular und anpassbar und verwendet synthetische Populationen zur Repräsentation von Landwirten, um deren Entwicklung über die Zeit zu simulieren. Dieser methodische Ansatz bildet das Verhalten landwirtschaftlicher Betriebe sowohl kurzfristig als auch langfristig realistisch ab, unter Berücksichtigung von Produktionsplanung und Austausch von Produktionsfaktoren, welche die Betriebsstruktur und den regionalen Umwelteinfluss beeinflussen. Darüber hinaus verfügt das Tool über eine benutzerfreundliche grafische Oberfläche für Anwender ohne Expertenkenntnisse.

Dieses Deliverable fasst Erkenntnisse und Ergebnisse zusammen, die sich aus der Einbindung des Wissens von Stakeholdern in die Projektentwicklung und Validierung ergeben haben. Das AGRICORE-Tool wurde mit dem Ziel entwickelt, politischen Entscheidungsträgern die Simulation von agrar-ökologischen Politikenszenarien sowie deren Auswirkungen auf regionaler Ebene zu ermöglichen. Während des Projekts arbeiteten die Partner mit einer Vielzahl von Stakeholdern zusammen, darunter politische Entscheidungsträger auf regionaler, nationaler und EU-Ebene, Landwirte, Beratungsstellen, wissenschaftliche Einrichtungen, NGOs sowie Partner des AGRIMODELS-Clusters.

Die Einbindung der Stakeholder diente mehreren Zielen:

- i) Koordination ihrer Beteiligung und Beiträge zu den Projektaktivitäten,
- ii) Unterstützung bei der Definition von Plattformanforderungen und deren fortlaufender Aktualisierung im Einklang mit den Interessen der Stakeholder,
- iii) Identifikation zusätzlicher Anforderungen, die neue Funktionalitäten im ABM-Ansatz erfordern könnten,
- iv) Steigerung der Sichtbarkeit des Projekts und Förderung der Weiterentwicklung über die Projektlaufzeit hinaus.

Der kontinuierliche Austausch mit Stakeholdern aus den jeweiligen Use Cases sowie die Dokumentation der Zusammenarbeit erwiesen sich als entscheidend. Der Dialog half dabei, Bedürfnisse in Bezug auf Modellnutzung und Datenauswertung zu identifizieren. AGRICORE förderte so einen transversalen Austausch zwischen kulturell diversen

Interessengruppen, die anfangs keine Erfahrung mit der Nutzung von Modellen zur Bewertung landwirtschaftlicher und umweltpolitischer Szenarien hatten.

Die Use Cases ermöglichten konkrete Gespräche mit Stakeholdern, halfen bei der Definition der AGRICORE-Prozesse und machten diese transparenter und praxisorientierter. Wichtige Erkenntnisse aus den Dialog- und Disseminationsaktivitäten umfassen:

- Bedarf an Planungswerkzeugen zur Bewertung der Auswirkungen von politischen und unternehmerischen Entscheidungen,
- Heterogenität der Interessen und Bewertungsfähigkeiten unter den Stakeholdern,
- Anfangs bestehendes Misstrauen gegenüber den Tools aufgrund ihrer Komplexität – das jedoch durch vereinfachte Datenverwaltung über grafische Oberflächen und zuverlässige Schätzverfahren reduziert wurde.

AGRICORE stellt einen wichtigen Schritt hin zur Nutzung analytischer Werkzeuge nicht nur auf zentraler Ebene (z. B. DG-AGRI), sondern auch für dezentrale Akteure dar. Dadurch wird eine differenziertere Bewertung politischer Maßnahmen möglich und sichergestellt, dass diese mit den angestrebten Zielen übereinstimmen.