

AI.Land

AI.Land ist ein Innovationstreiber im Bereich Smart AgTech. Wir entwickeln spezialisierte Hard- und Softwarelösungen für die intelligente Steuerung und Digitalisierung landwirtschaftlicher Prozesse. Unser Ziel: Die vollständige Automatisierung der Wertschöpfungskette – vom Feld bis auf den Teller (Field2Fork).

Im Mittelpunkt steht die Entwicklung, Produktion und Vermarktung von DAVEGI. Dieses vollautonome, semi-mobile Kreisbewirtschaftungssystem nutzt intelligente Feldrobotik in Form von KI-gesteuerten Roboterarmen und -händen, um die Kulturführung vom Anbau bis zur Ernte selbstständig auszuführen und gezielt mit den Pflanzen zu interagieren. Damit entsteht eine Schlüsseltechnologie für ressourcenschonende, autonome und regionale Gemüseproduktion – direkt vor Ort und ohne lange Transportwege.

Die dabei gewonnenen Erkenntnisse, von Pflanzen-
daten bis hin zu spezialisierten Werkzeugen, fließen kontinuierlich in die Weiterentwicklung dieses und anderer Agrarsysteme mit robotischer Pflanzenhandhabung ein. So kommen wir Schritt für Schritt einer nachhaltigen, autonomen Landwirtschaft näher.



Die Landesregierung
Nordrhein-Westfalen



DAVEGI

Die Zukunft des
vollautomatisierten Gemüsebaus

www.a-i.land
info@a-i.land



AI.Land HC GmbH
powered by Landhouz GmbH
Vorderorbroich 35
47839 Krefeld

Josef Franko (+49 176 81195048)



Vision

Vollautomatisierter Gemüseanbau

Punktförmige
Bodenbearbeitung

Selective
Aussaat

Ökologischer
Pflanzenschutz

Selective
Bewässerung

Selective
Düngung

Selective Ernte



DAVEGI: KI, die das Gemüse berührt.

Ein Agrarsystem für präzise Einzelpflanzenkultivierung: Über ein stationäres Traversensystem werden Pflanzen gezielt bewässert und gedüngt. KI-gesteuerte Roboterarme und -hände erkennen, überwachen und ernten die Pflanzen direkt auf dem Feld. So entsteht ein geschlossener Kreislauf vom Anbau bis zur Ernte – mit minimalem Ressourceneinsatz, ohne Bodenverdichtung und ideal für vielfältige Mischkulturen.

Das Ziel: Regionale Wertschöpfungsketten verkürzen, den Direktvertrieb erleichtern und den Gemüseanbau durch die Verbindung von Robotik und künstlicher Intelligenz langfristig wirtschaftlich und zukunftssicher machen.

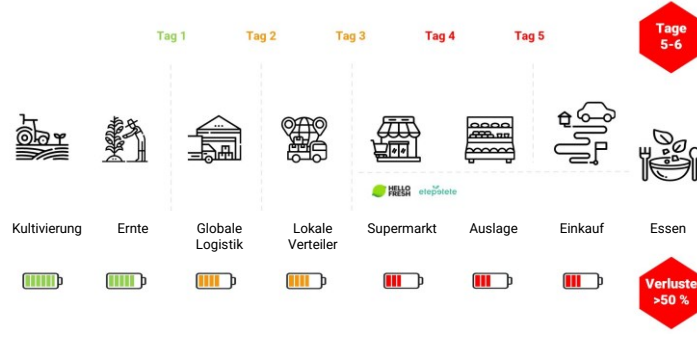
Vorteile

- Vollautomatisierter Gemüseanbau
- Physische KI im Feld (Freiland)
- Regionale Wertschöpfung
- Vielfalt und Biodiversität
- Hohe Transparenz für Kunden
- Feld = Lager = erntefrisches Gemüse

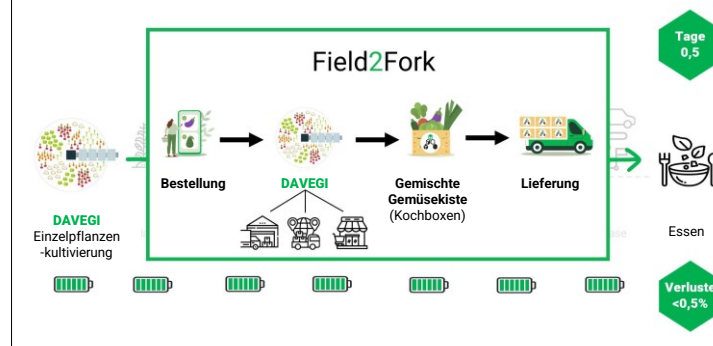
Konzept

Field2Fork – Vom Feld auf den Teller

Aktuelle Wertschöpfungskette

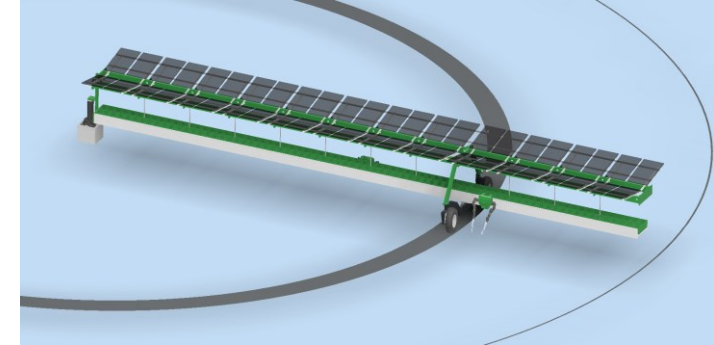


DAVEGI – Viele Herausforderungen und eine Lösung



DAVEGI

System und Steuerung



Kennzahlen

- 25 Meter Radius
- ¼ ha Platzbedarf
- 100 Gemüseboxen täglich
- Gemüseboxenlager auf Traverse

Sensorik und Datenerfassung



Zentrales Datenmanagement und KI-Analyse



odoo ORB
OPEN RESEARCH BASE

Alle Daten werden in einem Farm-Management-System verwaltet, um volle Transparenz über Bestände, Lager und Reife zu gewährleisten. KI analysiert sie in Echtzeit und steuert und optimiert daraufhin alle pflanzenbaulichen Prozesse.