

# Qualitätssteigerung im Gemüsebau durch robotergestützte

## Schneckenbekämpfung in Beetkulturen

Vers.-Nr.: W-10

Betrieb: Am Sande

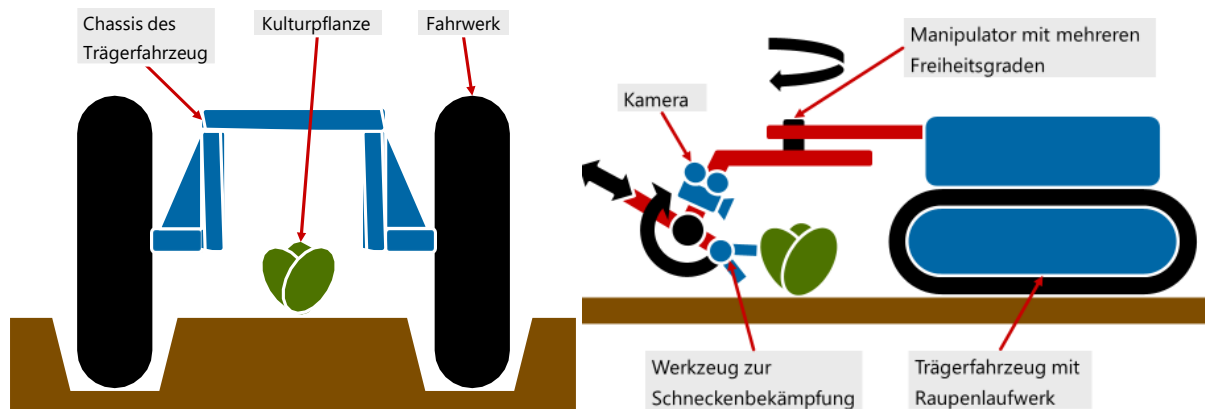
Schlag: Auf der Hobestadt

FB 11, Agrartechnik

Christian Höing

### Projektbeschreibung

Das MORE-bot Projekt entwickelt eine Robotik-Lösung zur Schneckenbekämpfung im Gartenbau. Diese Entwicklung ist wichtig, da Schnecken durch Fraß-, Schleim-, und Kotspuren Produkte verunreinigen, wodurch eine Vermarktung unmöglich wird. Durch die Schnecken entsteht somit eine Ertragsminderung. Jährlich müssen große Menge Salat, Kohl und weitere Gemüsearten entsorgt werden. Um diese Schäden zu vermeiden, wird nach aktuellem Stand der Wissenschaft und Technik Schneckenkorn gestreut. Das Schneckenkorn kommt dabei häufig erst zum Einsatz, wenn Schäden sichtbar sind. Durch die Wirkungsdauer tritt der Bekämpfungserfolg zu spät ein. Der Erfolg des Schneckenkorneinsatzes ist zudem witterungsabhängig. Zusätzlich werden die Möglichkeiten zur Intervention für den Erwerbsgemüsebau eingeschränkt. Neben zwei Wirkstoffen zur Schneckenbekämpfung bleibt nur noch das händische Einsammeln. Unter dem Eindruck invasiver Arten wird dringend eine Verfahrensalternative benötigt. Mit der beantragten Forschungs- und Entwicklungsarbeit wird das händische Schneckensammeln von einem Roboter übernommen. Das Ziel des beantragten Forschungsprojektes ist, dem Erwerbsgemüsebau ein leistungsfähiges System zur Verfügung zu stellen, dass die Produktion hochwertiger Lebensmittel ohne den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel ermöglicht. Auf der Versuchsfläche werden mehrere Beete mit Kohl- und Salatköpfen angelegt, um Labormodelle und Prototypen von Robotermodulen zu testen.



Konzeptskizzen des geplanten Roboters zur Schneckenbekämpfung im Gemüsebau