Scannen Sie diesen Code, um diese Broschüre herunterzuladen







VARIOCHOP-KI

SCHNELL UND EFFIZIENT IN DER REIHE HACKEN MIT KI



SPAREN SIE BIS ZU 90% IHRER HACKKOSTEN





INHALTSVERZEICHNIS

- Die Revolution in der Reihen-Unkrautbekämpfung
- So funktioniert es
- Kernelemente der Hacke
- Unser Programm
- Die Einrichtung 11
- Was kann KI für Landwirte leisten?
- Wie lernt unser System neue Kulturen?
- Vorteile **17**
- Über Samo 18

















Die Revolution in der Unkrautbekämpfung schnell, einfach und zuverlässig

Unsere Hacke VARIOCHOP-KI funktioniert in allen Reihenkulturen









Eine 6-reihige Maschine kann bis zu 60 Handarbeiter ersetzen



Reduzieren Sie Ihre Hackkosten um bis zu 90%



Bei zB 6-reihigen Zuckerrüben sind Geschwindigkeiten bis zu 5 km/h und 1 ha/h möglich, bei Kürbissen bis zu 8 km/h



Das System kann neue Kulturen innerhalb weniger Stunden lernen



Arbeitet rund um die Uhr - bei jedem Sonnenstand



Zwei Aufbauvarianten möglich: Nur in der Reihe oder in der Reihe + zwischen den Reihen für vollflächige Bearbeitung Unsere fortschrittliche KI-Technologie ist eine sofort einsatzfähige Lösung, die unter allen Bedingungen funktioniert, für jede Größe anpassbar ist und für jeden Landwirt und Landwirtin und fast jede Kultur weltweit geeignet ist.

Selbst große Mengen an Unkraut auf "schwierigen" Feldern sind kein Problem.







Keine Kalibrierung notwendig



Keine aufwändige Einrichtung erforderlich



Setzen Sie sich auf Ihren Traktor und hacken Sie in nahezu ieder Kultur

Sehen Sie es hier in Aktion:



Es funktioniert ganz einfach!

VON LANDWIRTEN FÜR LANDWIRTE ENTWICKELT, MIT NACHGEWIESENEN ERGEBNISSEN.

WIE FUNKTIONIERT ES?





Die Kamera erkennt die Kulturpflanze und die Blitzlichter sorgen für gleichmäßiges Licht zur optimalen Erkennung





Die KI sieht mehrere Bilder einer Pflanze und berechnet etwa 5-6 mal, ob es sich um eine Pflanze handelt oder

nicht





Wenn es eine Pflanze ist: Messer öffnen sich





Nach der Pflanze: Messer schließen sich



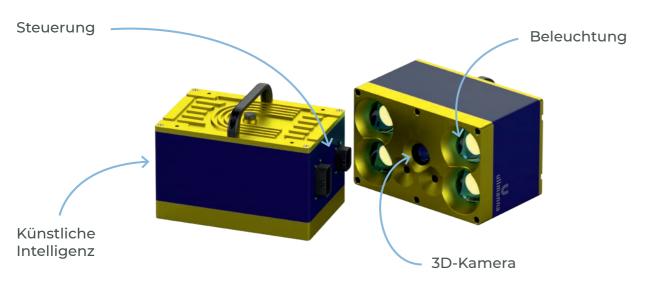
5.

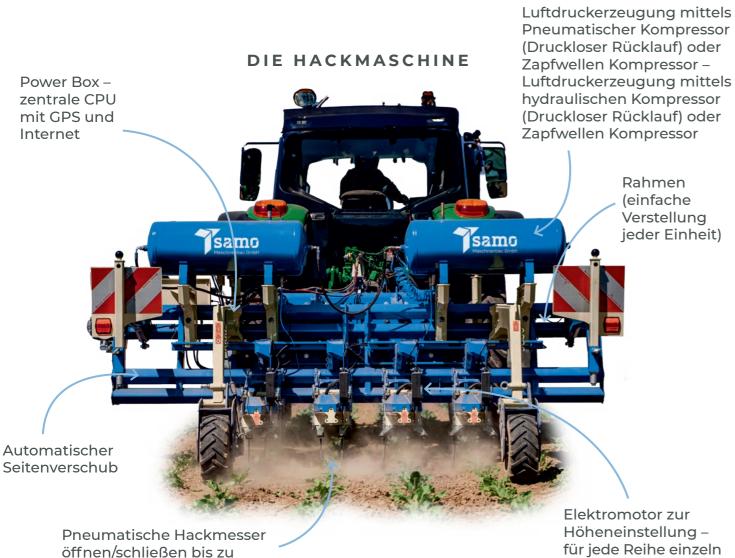
Der Landwirt ist zufrieden: Unkraut ist weg, Pflanze hat mehr Platz zum Wachsen



Kernelemente der Hacke

DIE INTELLIGENTE KI BOX VON UNSEREM PARTNER ULLMANNA





VARIANTEN:

- ✓ Von 1 16 Reihen ist alles möglich
- ✓ Abstand mindestens 8 cm zwischen den Kulturpflanzen
- ✓ Abstand zwischen den Reihen 23 cm
- ✓ Zwei Aufbauvarianten möglich: Nur in der Reihe oder in der Reihe + zwischen den Reihen für vollflächige Bearbeitung

HACKMESSER-VARIANTEN:

Wählen Sie aus diversen Messertypen die beste für Ihre Kultur(en) wir beraten Sie umfassend



HANDHABUNG:

Unser System ist sehr einfach zu bedienen. Mit jeder Maschine wird ein Tablet geliefert, das über WLAN mit der Power Box verbunden ist.

Auf dem Tablet kann der aktuelle Status jeder Box und der gesamten Maschine eingesehen werden.

Nach Auswahl der Kultur können Sie einstellen, wie tief gehackt werden soll und wie viele Zentimeter die Messer vor und nach der Pflanze öffnen und schließen sollen.

Das Tablet, die Maschine und das KI-Modell werden über das Internet stets aktuell gehalten.



TRAKTORANFORDERUNGEN:

- Ein Hydraulikanschluss für den Seitenverschub
- KAT2 Dreipunkt
- 7-poliger Lichtanschluss
- ISOBUS oder direkte Verbindung zur Batterie für Stromversorgung
- GPS-Lenkung am Traktor wäre vorteilhaft, ist aber nicht zwingend erforderlich

Kontaktieren Sie uns für Ihr individuelles Angebot

DEUTSCHLAND:



ÖSTERREICH:



3 mal pro Sekunde

Unser Programm

Unsere Hackmaschine bietet eine breite Palette an Konfigurationsmöglichkeiten, die wir gerne nach Ihren spezifischen Anforderungen anpassen.

1 - 16 REIHEN • ALLE REIHENABSTÄNDE MÖGLICH





DIE ELEMENTE:

Alle Elemente sind leicht zu verschieben, dadurch sind alle Reihenabstände möglich, beginnend bei 23 cm.

Neue Optionen ab 2025

- Vollflächige Bearbeitung (in der Reihe + zwischen den Reihen)
- · Hydraulische Klappung für größere Maschinen

Einrichtung



Unser Hacksystem ist sehr einfach einzurichten und kann über unsere Android-App mit jedem Tablet oder Android-Smartphone gesteuert werden. Die Bedienung erfolgt über wenige Einstellungen und ist daher sehr benutzerfreundlich.

ERSTE ANZEIGE:

Status der Maschine

GEWÄHLTE KULTUR:

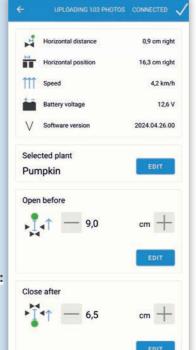
Wählen Sie einfach das KI-Modell für die zu hackende Kultur und Sie sind startklar!

ÖFFNEN VOR:

Wie viele Zentimeter vor der Pflanze sich die Hackmesser öffnen sollen

SCHLIESSEN NACH:

Wie viele Zentimeter nach der Pflanze sich die Hackmesser schließen sollen



ARBEITSTIEFE:

Wie tief im Boden die Hacke arbeiten soll (dies ist eine allgemeine Einstellung, aber jede Einheit berechnet ihre Tiefe individuell)

Mit diesen Einstellungen sind Sie bereits **EINSATZBEREIT!**

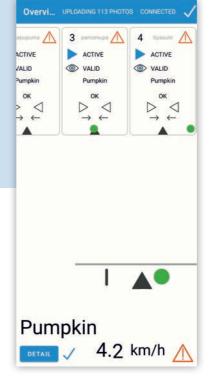




KONTROLL-MONITOR:

Sehen Sie stets den aktuellen Status jeder Einheit

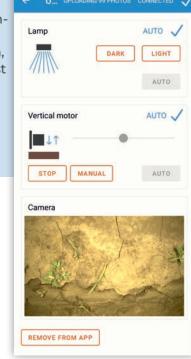




ÜBERSICHT:

Individuelle Einstellungen für jede Einheit und Sie können sehen, was die Kamera erfasst





Kontaktieren Sie uns für weitere Informationen!

Was unser System auszeichnet, ist die einzigartige Kombination aus modernster KI, Machine Learning und landwirtschaftlicher Expertise, ergänzt durch einen praxisorientierten Aufbau.



Wir **erkennen die Wurzeln** statt der Blätter, wodurch Wind kein Problem darstellt und Unkräuter auch unter den Blättern entfernt werden können



Unser System arbeitet bei allen Sonnenständen



Hacken bereits im **frühen Stadium** möglich (ab zwei Keimblättern)



Unsere Erkennungs- und Verarbeitungsgeschwindigkeiten sind sehr hoch, selbst bei Zuckerrüben in der Reihe (5 km/h) und Kürbis (bis zu 8 km/h)



Hangneigung ist kein Problem –
Jede Einheit steuert
ihre Höhe individuell





Was kann KI für Landwirte leisten?

STEIGERN SIE IHREN ERTRAG UND SENKEN SIE KOSTEN MIT ULLMANNA'S NACHHALTIGER KI LÖSUNG. WIR BIETEN...



99% Erkennung von Kulturpflanzen zwischen Unkräutern (auch bei "schwierigen" Feldern)



Bereits mehrere tausende Hektar erfolgreich bearbeitet



Keine Kalibrierung notwendig sofort einsatzbereit





Einsetzbar in nahezu allen Kulturen (Mais, Zuckerrüben, Kürbis, ...)



Nahezu keine Handarbeit erforderlich!



Bearbeitung bereits ab 2 Keimblättern möglich



Seitenwind kein Problem wir steuern basierend auf dem Wurzelbereich der Pflanze



Jeder Traktorfahrer kann mit unserem System arbeiten



Keine Bodenbelastung keine Chemikalien



Kulturunabhängig, Abstand in der Reihe ab ca. 8 cm möglich



Tag und Nacht - dank unserer Beleuchtung sind auch verschiedene Sonnenstände kein Problem



Hohe Arbeitsgeschwindigkeiten steigern die Flächenleistung



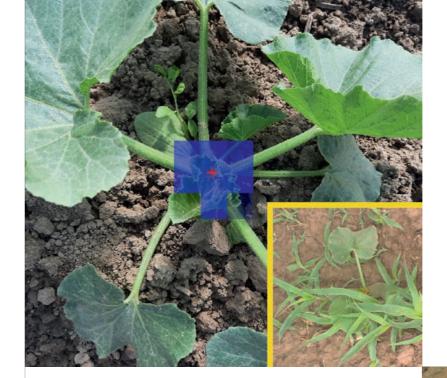
3-fach höhere Rentabilität



Nachhaltige Lösung für zukunftsorientiertes Wachstum



90% IHRER HACK-KOSTEN! Manuelle Unkrautbekämpfung ist arbeitsintensiv und teuer. Die Samo Reihenhacke spart Zeit und Geld!



Kürbis



Unsere KI kann die Wurzel von Kürbispflanzen **präzise erkennen**, selbst wenn sie sich überlappen, und ist in der Lage, **"unter" der Pflanze zu hacken**.



Präzise Erkennung der Pflanzen auch auf "schwierigen" Feldern ist kein Problem.





Kohl



können sich Wurzeln und Blätter der Pflanzen voneinander trennen. Unsere KI **berechnet die Wurzel der Pflanze** (markiert mit +) selbst wenn diese weiter weg von den Blättern ist.

Durch Seitenwind oder Wuchsrichtung



Wie lernt unser System neue Kulturen?

ES DAUERT NUR ETWA 6 STUNDEN!



8:00 Uhr Maschine fährt über die neue Kultur und macht

Aufnahmen



9:00 Uhr Automatischer Upload der Bilder



10:00 Uhr Dem System wird beigebracht, wo sich die Kulturpflanzen befinden



12:00 Uhr System aktualisiert das Modell



14:00 Uhr **Automatisches** Update! Die Maschine kann jetzt in der neuen Kultur arbeiten

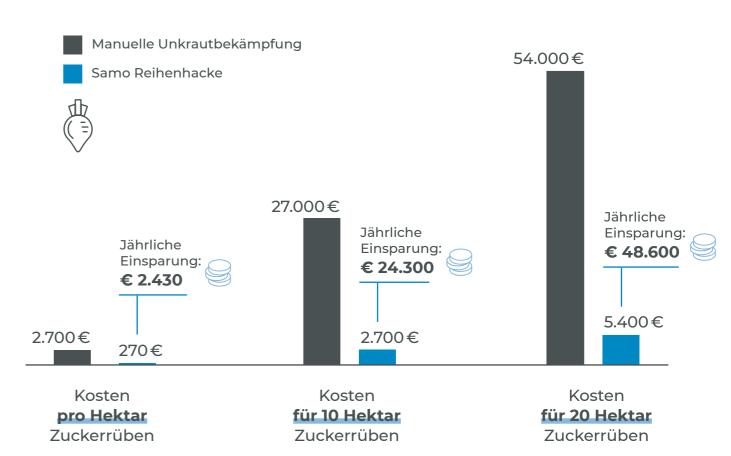




HOHE KOSTEN DER MANUELLEN UNKRAUTBEKÄMPFUNG

Die manuelle Unkrautbekämpfung ist arbeitsintensiv und teuer. In Österreich und Deutschland kostet eine Handarbeitskraft etwa 15€ pro Stunde, inklusive aller Nebenkosten. Bei Bio-Zuckerrüben benötigt ein Arbeiter etwa 180 Stunden pro Hektar.

Die Samo Reihenhacke bietet bis zu beeindruckende 90% Ein**sparung** und kann Ihre Handarbeitskosten drastisch reduzieren. Bei 6-reihigen Zuckerrüben ist es möglich, mit unserer Maschine bis zu 1 Hektar pro Stunde zu hacken.



Eine 6-reihige Maschine ersetzt bis zu 60 Arbeitskräfte.



Jede Maschine lernt von jeder anderen Maschine, und die Updates werden stets über das Internet verteilt.

So wird unsere KI-Erkennung mit jeder Pflanze besser und besser.

16 17





Über uns

EIN TECHNOLOGIEUNTERNEHMEN, DAS DIE HERAUSFORDERUNG DER UNKRAUTBEKÄMPFUNG MIT EINEM EINZIGARTIG AUSGEWOGENEN ANSATZ AUS TECHNIK UND LANDWIRTSCHAFTLICHER TRADITION ANGEHT.

UNSERE MISSION

Bei Samo revolutionieren wir die Landwirtschaft durch die Integration modernster künstlicher Intelligenz mit praktischen Techniken, die auch am Acker funktionieren. Unsere Mission ist es, die landwirtschaftliche Effizienz, Nachhaltigkeit und Produktivität durch fortschrittliche KI-gesteuerte Lösungen zu steigern.

NEWMAN

Unser Flaggschiffprodukt VARIOCHOP-KI verkörpert unser Engagement für Innovation. Diese KI-gesteuerte Hackmaschine nutzt hochentwickelte Algorithmen und maschinelles Lernen, um Unkraut präzise zu identifizieren und zu beseitigen, wodurch der Bedarf an manueller Arbeit und chemischen Herbiziden deutlich reduziert wird. Durch die präzise Unkrautbekämpfung fördert VARIOCHOP-KI gesünderes Pflanzenwachstum und verbessert die Bodenfruchtbarkeit, im Einklang mit globalen Nachhaltigkeitszielen.



UNSER SYSTEM

Entwickelt mit Blick auf die realen Herausforderungen der Landwirtschaft ist unsere Technologie robust, anpassungsfähig und skalierbar. Sie arbeitet nahtlos mit verschiedenen landwirtschaftlichen Geräten zusammen und ist bei unterschiedlichen Kulturen und Feldbedingungen effektiv. Unser System ist einfach zu bedienen, benötigt keine Kalibrierung und funktioniert effizient bei Tag und Nacht unter verschiedenen Wetterbedingungen.

SAMO MASCHINENBAU

Die Firma Samo Maschinenbau GmbH ist ein dynamisches und innovatives Unternehmen, das von jungen, kreativen Köpfen geleitet wird. Jeder Mitarbeiter im rund 20-köpfigen Team hat auch einen Bezug zur Landwirtschaft. Das Unternehmen beschäftigt sich nicht nur mit der Metallverarbeitung, sondern auch mit Neuentwicklungen in der Landtechnik. Gerade hier hat sich in den letzten Jahren wahnsinnig viel getan, die Samo GmbH ist ein Vorreiter auf diesem Gebiet.

Im Jahr 1998 wurde die Firma, welche ihren Sitz in Oberösterreich hat, als Metallverarbeitungsfirma gegründet, bevor sie 2018 durch die Übernahme der Jungunternehmer zu einer Ideenwerkstätte für Entwicklungen im Bereich Landtechnik wurde.

Die Vision ist es, durch neue Denkansätze und die Gerätetechnik dem Landwirt den Alltag zu erleichtern und die Landwirtschaft so nicht nur erlebbarer, sondern auch innovativer zu gestalten. Das hervorragende Team glänzt vor allem durch die gute Mischung aus Know-How, fundierter Ausbildung, langjährigem Praxisbezug, Kreativität und allen voran aber Spaß und Leidenschaft an der der Arbeit.

SUPPORT

- Unterstützung von Anfang bis zum laufenden Betrieb ist für uns selbstverständlich.
- Remote-Support überall möglich.
- 24/7 Support-Hotline während der Haupthackzeiten.

DEUTSCHLAND:



Paul Wiesmayr +43 664 925 90 34 paul.wiesmayr@samo-gmbh.at

ÖSTERREICH:



Philipp Schmitsberger +43 664 43 28 999 ps@samo-gmbh.at



Samo Maschinenbau GmbH Sternstraße 21 4901 Thomasroith, AUSTRIA www.samo-gmbh.at office@samo-gmbh.at +43 7676 5001