

Scannen Sie diesen Code, um diese Broschüre herunterzuladen



Co-funded by the European Union



VARIOCHOP-KI

ENTDECKEN SIE DIE SCHNELLSTE UND EFFIZIENTESTE KI-LÖSUNG FÜR DAS HACKEN IN DER REIHE



SPAREN SIE BIS ZU 90%
IHRER HACKKOSTEN





INHALTSVERZEICHNIS

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



Die Revolution in der Unkrautbekämpfung - schnell, einfach und zuverlässig

Unsere Hacke **VARIOCHOP-KI** arbeitet in nahezu allen Kulturen



Zuckerrüben, Kürbisse, Mais, Zwiebeln, Knoblauch und vieles mehr...



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 7 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.

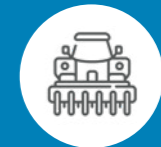
Selbst große Mengen an Unkraut auf "schwierigen" Feldern sind **kein Problem**.



Keine Kalibrierung notwendig



Keine aufwändige Einrichtung erforderlich



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

Sehen Sie es hier in Aktion:



Es funktioniert ganz einfach!

VON LANDWIRTEN FÜR LANDWIRTE ENTWICKELT, MIT NACHGEWIESENEN ERGEBNISSEN.

WIE FUNKTIONIERT ES?



1.

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



2.

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



3.

Wenn es eine Pflanze ist: Messer öffnen sich



4.

Nach der Pflanze: Messer schließen sich



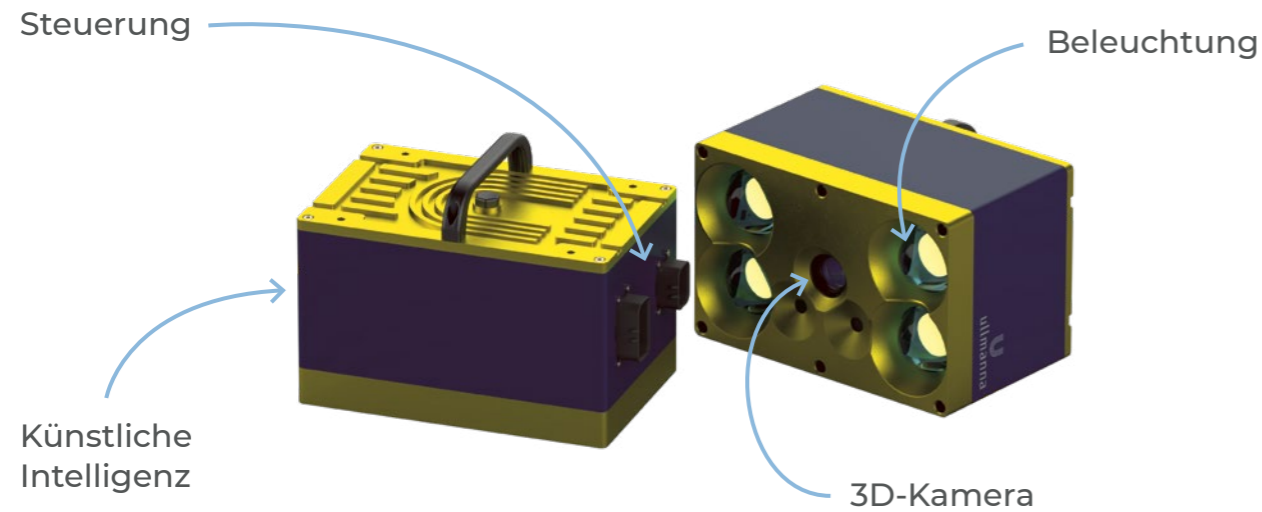
5.

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

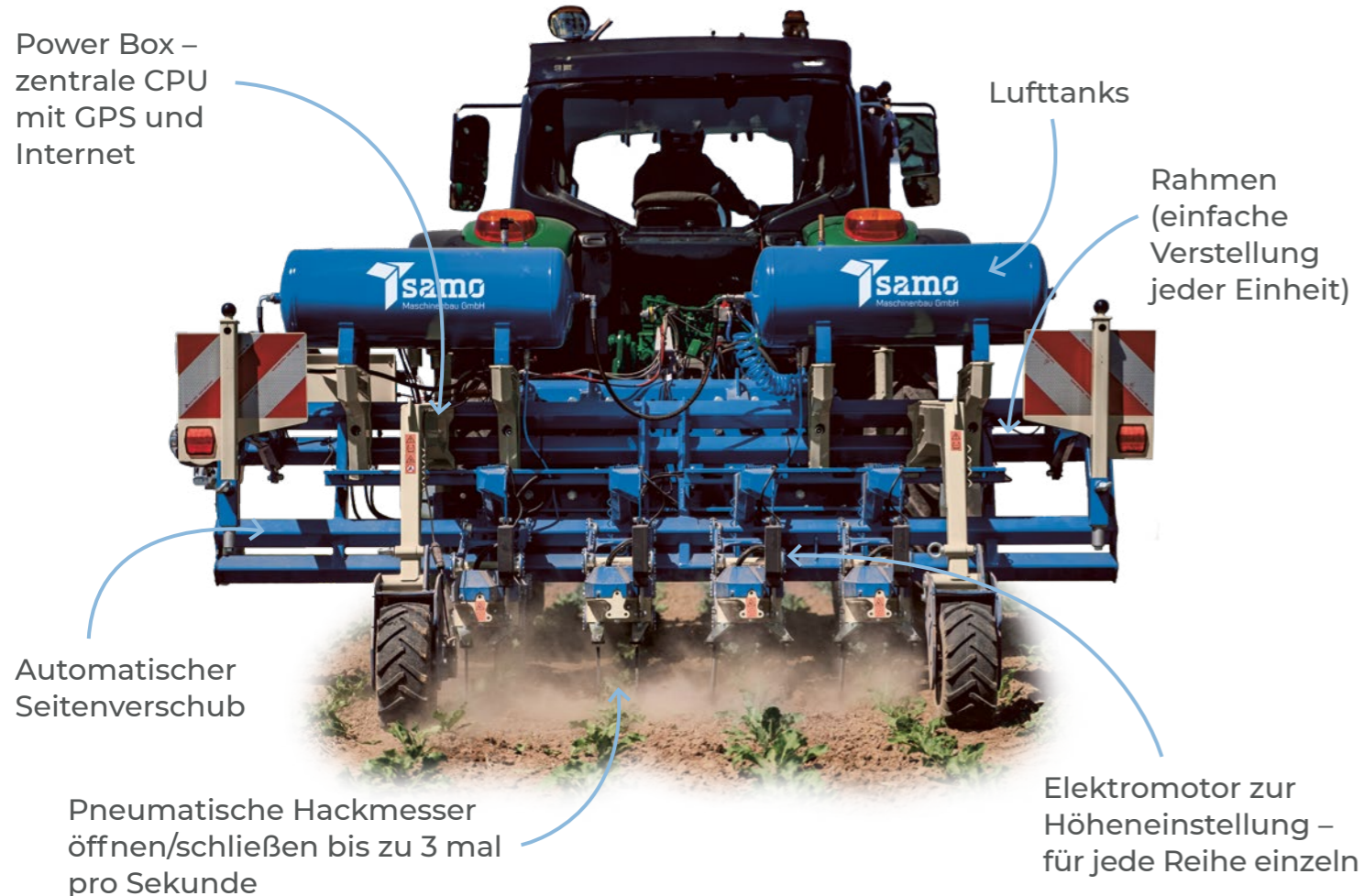


Kernelemente der Hacke

DIE INTELLIGENTE KI BOX VON UNSEREM PARTNER ULLMANNA



DIE HACKMASCHINE



VARIANTEN:

- ✓ Von **1 – 16 Reihen** ist alles möglich
- ✓ Abstand **mindestens 8 cm** zwischen den Kulturpflanzen
- ✓ Abstand zwischen den Reihen von **min. 25 cm**
- ✓ **Zwei Aufbauvarianten möglich:** Nur in der Reihe oder in der Reihe + zwischen den Reihen für vollflächige Bearbeitung

HACKMESSER-VARIANTEN:

Individuelle Messer-Konfiguration möglich - wir finden die beste Lösung für Ihre Kulturen.



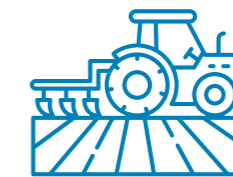
HANDHABUNG:

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:

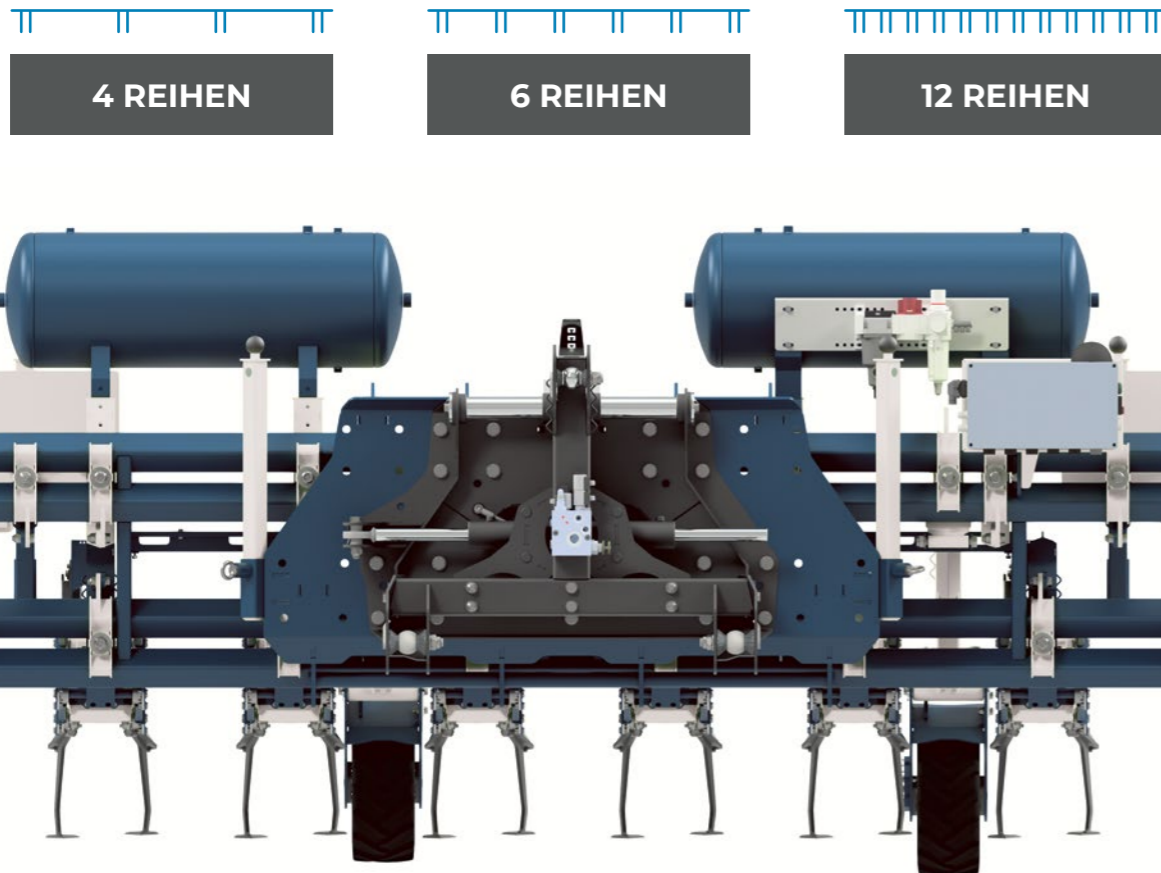
- Ein Hydraulikanschluss für den Seitenverschub
- KAT2 Dreipunkt
- Standard-Bremslichter-Anschluss
- ISOBUS oder direkte Verbindung zur Batterie für Stromversorgung
- GPS-Lenkung am Traktor wäre vorteilhaft, ist aber nicht zwingend erforderlich
- Pneumatischer Kompressor kann in die Hacke integriert werden (Hydraulikanschluss mit drucklosem Rücklauf erforderlich)

Kontaktieren Sie uns für Ihr individuelles Angebot

www.samo-gmbh.at
office@samo-gmbh.at
+43 7676 5001

Unser Programm

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



DIE ELEMENTE:

Alle Elemente sind leicht zu verschieben, dadurch sind alle Reihenabstände möglich, beginnend bei 25 cm.

- Vollflächige Bearbeitung (in der Reihe + zwischen den Reihen)
 - Hydraulische Klappung für größere Maschinen
- Kontaktieren Sie uns für weitere Informationen!

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:

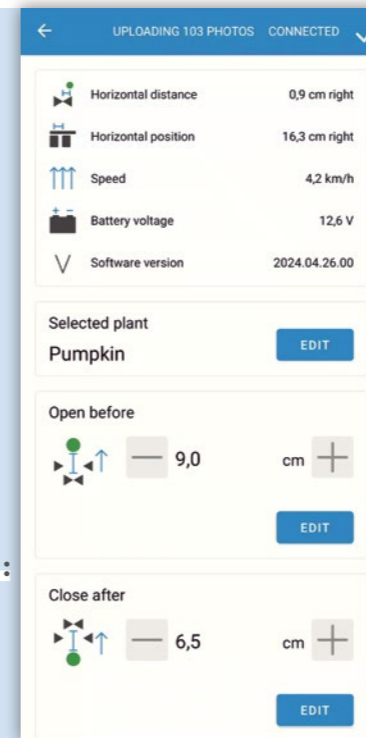
Wählen Sie einfach das KI-Modell für die zu hackende Kultur und Sie sind startklar!

ÖFFNEN VOR:

Wie viele Zentimeter vor der Pflanze sich die Hackmesser öffnen sollen

SCHLIESSEN NACH:

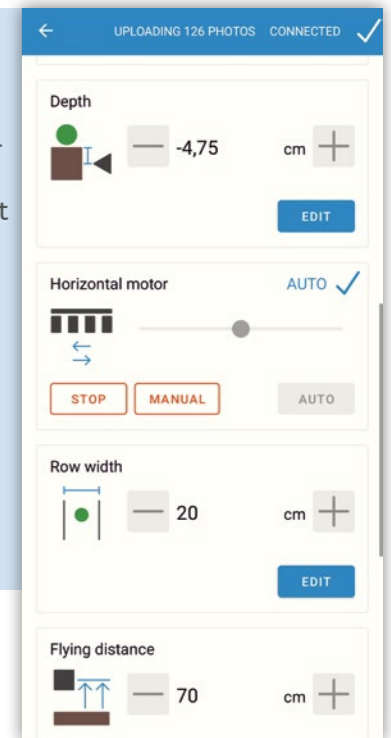
Wie viele Zentimeter nach der Pflanze sich die Hackmesser schließen sollen



ARBEITSTIEFE:

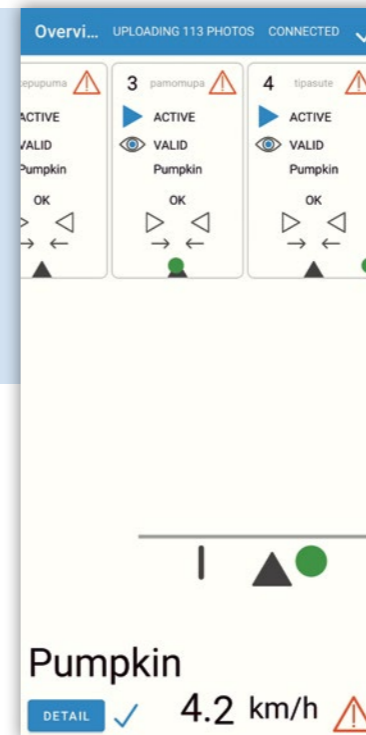
Wie tief im Boden die Hacke arbeiten soll (dies ist eine allgemeine Einstellung, aber jede Einheit berechnet ihre Tiefe individuell)

Mit diesen Einstellungen sind Sie bereits EINSATZBEREIT!



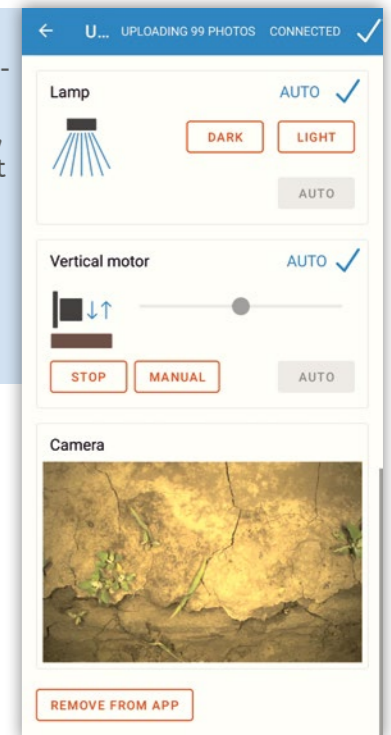
KONTROLL-MONITOR:

Sehen Sie stets den aktuellen Status jeder Einheit



ÜBERSICHT:

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



Neue Optionen ab 2025

- Vollflächige Bearbeitung (in der Reihe + zwischen den Reihen)
 - Hydraulische Klappung für größere Maschinen
- 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 7 km/h**)



Hangneigung ist kein Problem – Jede Einheit steuert ihre Höhe **individuell**



Wir sind Ihr zuverlässiger Partner in Deutschland und Österreich.

Umfassende Beratung und auch der Support nach dem Kauf sind für uns selbstverständlich.



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)



Bearbeitung bereits ab 2 Keimblättern möglich



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



Bereits mehrere tausende Hektar erfolgreich bearbeitet



Seitenwind kein Problem - wir steuern basierend auf dem Wurzelbereich der Pflanze



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



Keine Kalibrierung notwendig - sofort einsatzbereit



Jeder Traktorfahrer kann mit unserem System arbeiten



Hohe Arbeitsgeschwindigkeiten steigern die Flächenleistung



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



Keine Bodenbelastung - keine Chemikalien



3-fach höhere Rentabilität



Nahezu keine Handarbeit erforderlich!



Nachhaltige Lösung für zukunftsorientiertes Wachstum



SPAREN SIE BIS ZU **90%** IHRER HACK-KOSTEN!

Manuelle Unkrautbekämpfung ist arbeitsintensiv und teuer. Die Samo Reihenhacke spart Zeit und Geld!



Kürbis



Unsere KI kann die Wurzel von Kürbis-pflanzen **präzise erkennen**, selbst wenn sie sich überlappen, und ist in der Lage, **„unter“ der Pflanze zu hacken.**

Zuckerrüben



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



Kohl



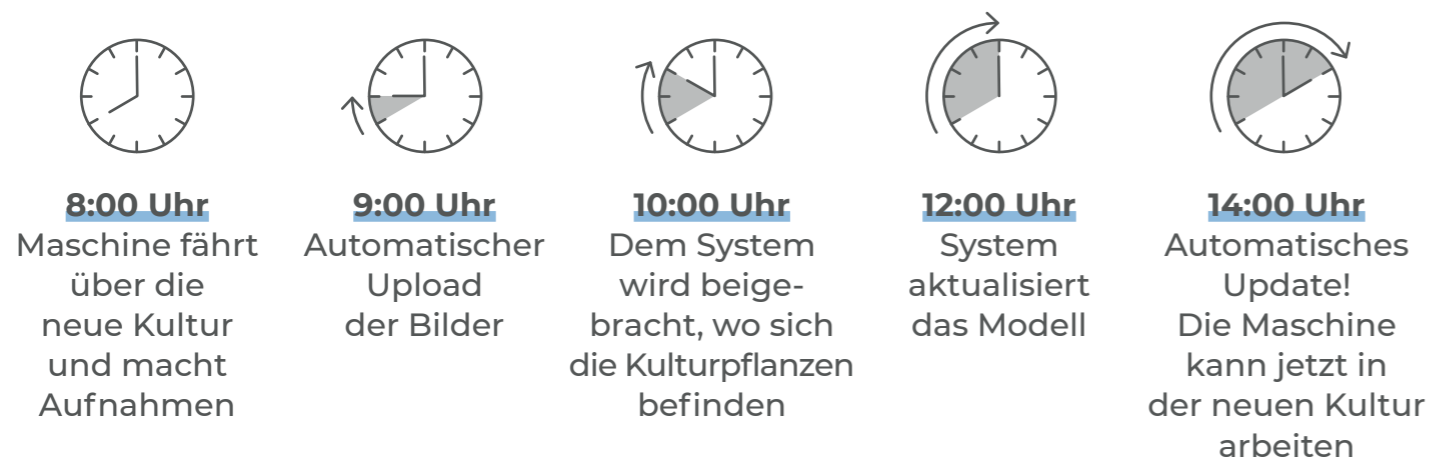
Durch Seitenwind oder Wuchsrichtung können sich Wurzeln und Blätter der Pflanzen voneinander trennen. Unsere KI **berechnet die Wurzel der Pflanze** (markiert mit +) selbst wenn diese **weiter weg von den Blättern** ist.

WIR HABEN BEREITS MIT VIELEN VERSCHIEDENEN KULTUREN GEARBEITET UND KÖNNEN NEUE KULTUREN INNERHALB WENIGER STUNDEN ANLERNEN.



Wie lernt unser System neue Kulturen?

ES DAUERT NUR ETWA 6 STUNDEN!



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.

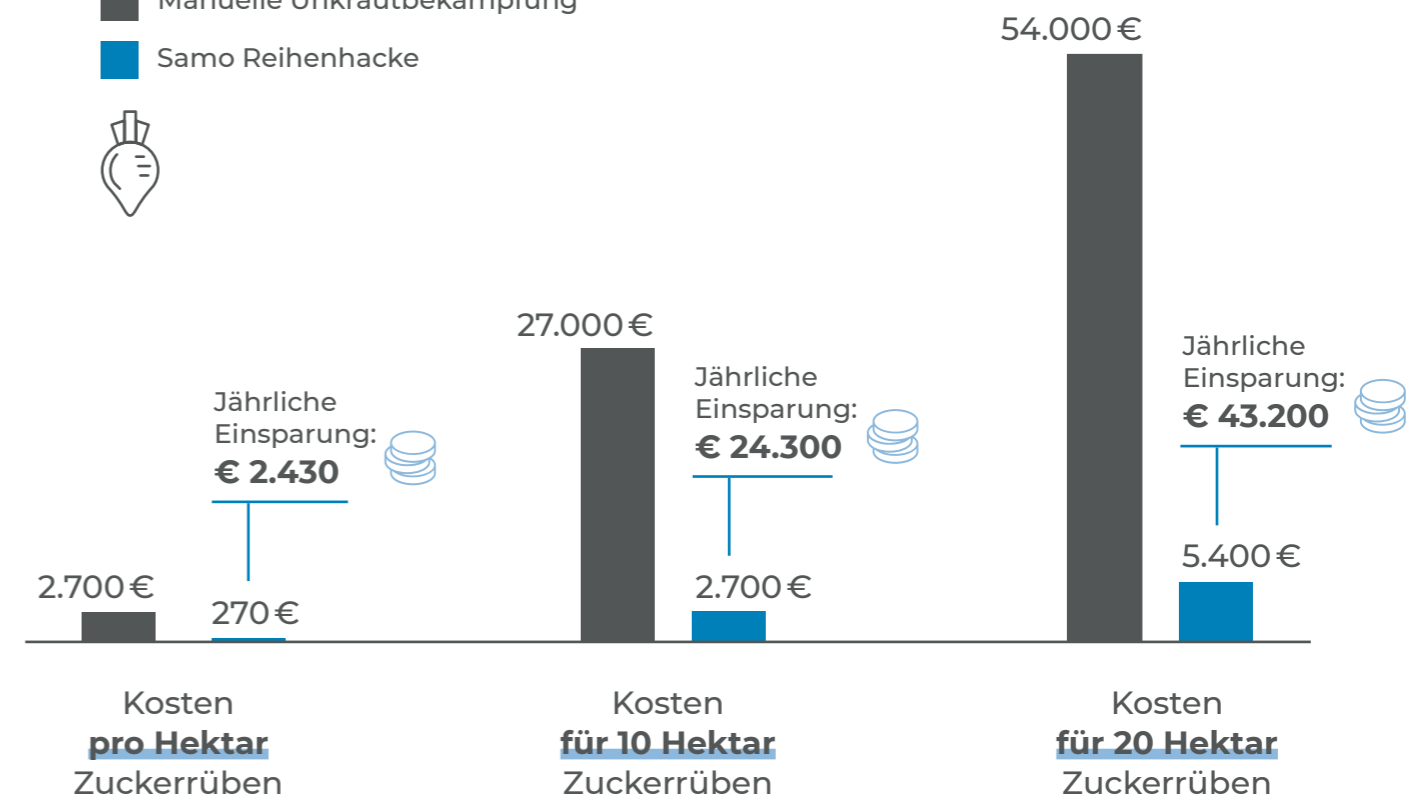
Vorteile

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% Einsparung** und kann Ihre Handarbeitskosten drastisch reduzieren. Bei 6-reihigen Zuckerrüben ist es möglich, mit unserer Maschine bis zu **1 Hektar pro Stunde zu hacken**.

■ Manuelle Unkrautbekämpfung
■ Samo Reihenhacke



Eine 6-reihige Maschine **ersetzt bis zu 60 Arbeitskräfte**.



Hergestellt in
Österreich

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 Arbeit.

SUPPORT

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



**Begleiten Sie uns auf unserem Weg,
die Landwirtschaft effizienter,
nachhaltiger und zukunftssicher
zu machen.**

**Mit Samo ist die Zukunft
der Landwirtschaft bereits hier.**

**Sehen Sie sich unsere Videos
auf YouTube und Instagram an**



**Samo Maschinenbau GmbH
Sternstraße 21
4901 Thomasroith, AUSTRIA**

**www.samo-gmbh.at
office@samo-gmbh.at
+43 7676 5001**