Problems

- Erdbeeren die aus der Verkaufs-Norm fallen (B-Beeren), werden weggeschmissen
- Nicht vorhandene Zeit für Prozessoptimierung
- Verdorbene und schimmelige Früchte "verseuchen" die frischen Erdbeeren
- Die Erntehelfer verlieren Zeit bei der Aussortierung von schlechten Erdbeeren

Existing Alternatives

- Erntehelfer Ernte von frische Erdbeeren:

- Rubion von Octinion
- Agrobot von Octinion
- Roboterarm von Saga
- Robotics

Solution

- Erdbeeren, die aus der Verkaufsnorm fallen, werden industriell zu Marmelade oder Prosecco weiterverarbeitet und dadurch wird Gewinn generiert Arbeitsersparnis von
- Arbeitsersparnis von mindestens 10% durch den Einsatz von harv-e

Key Metrics

- 90% Reduktion von verdorbenen Früchten auf dem Feld
- beispielsweise bereinigen 3 Roboter 10 Kilometer Strecke (ung. 50 Reihen) und, entspricht einer Fläche von 1ha

Unique Value Proposition

Für Landwirte, deren Teile ihrer Erdbeerernte aus der Vermarktungsnorm fallen, ist harv-e ein IoT-System, das diesen Teil zu potentiellen Gewinn macht.

Im Gegensatz zum bisherigen Ernteprozess, hilft das System Erdbeeren auszusortieren, die sich zur industriellen Weiterverarbeitung eignen. Damit wird der Ernteprozess effektiver und Erntehelfer können sich auf frische Erdbeeren konzentrieren.

High-Level Concept

- Held der Nacht
- aus Müll mach Geld

Unfair Advantage

Verlässlichkeit und Präzision durch Satelliten und Machine Learning garantiert. Die Arbeit kann unabhängig von Mitarbeitern/Landwirten verrichtet werden.

Konkurrenz, die frische Erdbeeren pflückt, weist nur eine Genauigkeit von 70% auf und benötigt bei der Arbeit zusätzliche Mitarbeiter.

Channels

- Bauernverband (Deutscher Bauerntag)
- Mund zu Mund Propaganda
- Fachzeitschriften (profi Magazin für professionelle Agrartechnik, agrarheute, AgrarTechnik)
- Messen (Agritechnica)
- Youtubekanal Landwirte.com (227.924 Abonnenten)

Customer Segments

Kleinbetriebliche Landwirte und Bauernverbände (national & international), die gemeinsame Investitionen tätigen. Sie pflegen mehrere Vertriebswege wie beispielsweise die Hofläden, in denen Marmelade, Sekt und weiteres verkauft wird. Dieser Vertriebsweg wird durch das Einsammeln von harv-e verstärkt, da Erdbeeren, die aus der Norm fallen, sonst im Müll landen würden.

Großbetriebliche Landwirte oder auch Landwirte in Spanien, wo vermehrt Erdbeeren exportiert werden, können langfristig auch zur Zielgruppe gehören. Allerdings hat das System für den kleinbetrieblichen Landwirten einen direkteren, größeren Mehrwert.

Early Adopters

 Technikaffine Bauern mit Sonderkulturen

Cost Structure

- Produktionskosten
- Entwicklungskosten
- Wartung
- Materialkosten
- Infrastruktur
- Gehalt

Revenue Streams

- staatliche F\u00f6rderungen:
 - Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP) 2014 bis 2020
 - KMU-innovativ Förderung vom Bundesministerium für Bildung und Forschung
- Einnahmen durch saisonale Produktverkäufe 120.000 für ein Beispielset (8 Dockingstationen à 3 Roboter)
- Einnahmen durch Wartungsstunden voraussichtlich gegen Ende der Saison mit 100€/h für kleinere Reparaturen (Wartung für die erste Saison halbes Jahr inklusive)