

IoT-Pflanze

Das Team und bisherige Umsetzung

- **Mitglieder:** Jonas, Mohammad Ali, Mahmoud
- **Vorgehen:**
 1. Festlegung wöchentlicher Meetings
 2. Brainstorming
 3. Organisatorisches/Projektablauf
 1. Aufgabenverteilung usw.
 2. Projektmanager auswählen
 4. GitHub Repository anlegen
 5. Product-Vision-Board erstellen, Metriken, Qualitäts-Matrix
 6. Risiken erkennen & bewerten

Product Vision Board

Vision: Pflanzenpflege vereinfachen und effizienter gestalten und dadurch natürliche Ressourcen schonen.

Target Group:

Haushalte
Büros
Gewächshäuser

Needs:

Vertrocknen vermeiden
Effizienz und Schonung
der Umwelt.

Product:

Intelligentes
Bewässerungssystem.
Klein, einfach zu
installieren, keine
Erfahrung benötigt und
Günstig.

Business Goal:

Eine Innovation auf den
Markt bringen.
Engagement im
Umweltschutz
unterstreichen
(gesellschaftlicher Trend)

Competetors:

u. A. Gutyán
Automatisches
Bewässerungssystem,
allerdings ohne
Datenanalyse und
Computer-Kontrolle.

Revenue Streams:

Verkauf von IoT Bundles
inklusive Soft- und
Hardware
Partnerschaften mit
bspw. Pflanzenzüchtern
(Wartungsverträge über
Soft- und Hardware).

Cost Factors:

Entwicklungskosten
(Programmierung)
Hardware (Raspberry Pi,
Sensoren, Relay usw.)
Wartungs-, Erweiterungs-
und
Fehlerbehebungskosten

Channels:

Ebay, Amazon, Messen ,
eigene Webseite,
Vertriebspartner und
Direktvertrieb.



Metriken

Business-Metriken

- **Umsatzerlöse (sales revenue):** Anzahl der verkauften Produkte, Aufgeschlüsselt nach Vertriebsplattform.
- **Kundentreue und Bindung:** Marktforschung, App-Nutzungsstatistiken und Umfragen.
- **Kosten für Kundengewinnung:** Marketings-Kosten.
- Bei unklaren Daten weitere Metriken zur Hilfe ziehen.

Preis-Metriken

- Verkauf pro Stück → Einzelverkauf und Einzelpreise (Einzelhandel)
- Wartungsverträge nach Vertragsdauer und Status des Kunden
 - Silber, Gold und Platinstatus, kostenlose Wartung und Reparatur etc.
- Software einzeln verkaufen ohne Hardware.
 - Nutzungsrechte zur Software, Hardware kann bei anderem Händler gekauft werden
- Großmengenverkauf
 - Unternehmen, Gärtnereien, Pflanzenzuchtbetriebe etc.
 - Baumärkte (Weitervertrieb)

Nutzungs-Metriken

- Statistiken zur Nutzung der App.
- Welche Features werden am meisten benutzt.
- Wie oft wird die App am Tag/Woche geöffnet
- Menge des gesparten Wassers erfassen und zur Werbung nutzen.



Operational Metriken

Qualitätsstandard Metriken

- Anzahl der Fehlermeldungen der Kunden erfassen
- Wettbewerb ausschreiben
 - Wer es schafft unser Produkt zu hacken, erhält einen Preis von uns

Qualität

	Functional Stability	Performance	Compatibility	Usability	Reliability	Security	Maintainability	Portability
Functional Stability	/							
Performance	<	/						
Compatibility	^	^	/					
Usability	/	^	<	/				
Reliability	<	<	<	^	/			
Security	<	<	<	^	<	/		
Maintainability	^	<	<	^	^	^	/	
Portability	^	/	/	^	^	^	^	/

Risiken

- Konkurrenzprodukte
 - Andere Smarte Bewässerungssysteme
(Ohne Anbindung ans Internet oder App, aber ähnliche Funktionen & Zielgruppe)
 - Kann selbst gebaut werden oder durch kleine Anwendung kann Code schnell OpenSource verfügbar sein
 - Aufwendige Entwicklung im Vergleich zur Marge

Bewertung und Strategie zur Mitigation

- Vorteile einer App-Gesteuerten Anwendung gegenüber einer nicht-App-Gesteuerten Anwendung müssen dem Kunden vermittelt werden
- Code selbst ggfs. OpenSource anbieten und nur das Bundle und Support vertreiben (abwägen)

Weiteres Vorgehen

- Hardware organisieren
- Coden
- Testing
- Aufsetzen