

UNIKAT IDEENSKIZZE

Projektname: SafeSupply OS – Lightweight Supplier Risk & Audit Support System for Agri-Food SMEs

Einreichender: Jesvin Jaksan - Matr.Nr: 36019429

Studiengang: M.Sc. International Food Business & Consumer Studies

Institution: Universität Kassel & Hochschule Fulda

1. Die Idee – Welches Problem lösen wir?

Kleine Lebensmittelunternehmen (Startups & KMU) stehen vor steigenden Herausforderungen durch wachsende Anforderungen an Lebensmittelsicherheit, Dokumentation und Risiko-Management. Standards wie **HACCP, ISO 22000, IFS Food 8**, Rückverfolgbarkeit, Allergenmanagement (einschließlich **Gluten**) und Food Defense werden zunehmend verpflichtend – doch KMU verfügen oft nicht über:

- Strukturierte Lieferantenbewertung
- Risiko-basierte Entscheidungslogik
- Dokumentationsmanagement (SOPs, Schulungen, Spezifikationen)
- Auditplanung & Compliance-Überblick
- Digitale Expertise oder Budget für professionelles QM-Software

Die Folge:

Unübersichtliche Excel-Dateien, Fehler in der Rückverfolgbarkeit, unsichere Auditvorbereitung und hohe Belastung für Qualitätsmanager:innen.

SafeSupply OS schließt diese Lücke:

Eine **ultraleichte, browserbasierte, offline-fähige Web-App**, die KMU sofort hilft, ihre Lebensmittelsicherheitsrisiken zu verstehen, zu strukturieren und auditsicher zu werden – **ohne teure Software und ohne IT-Aufwand**.

2. Die Lösung – Was bietet SafeSupply OS?

SafeSupply OS ist eine vollständig statische Webanwendung (HTML/CSS/JS) und bietet:

A) SME Onboarding Wizard (4 Schritte)

Erfasst alle wesentlichen Faktoren für ein strukturiertes Risikoprofil:

- Produktkategorien
- Prozesskomplexität
- Allergen- & **Glutenmanagement**
- Rückverfolgbarkeitsniveau
- Betriebsdokumentation (HACCP, SOPs, Schulungen, Rückrufplan)
- Food Defense
- Auditfrequenz & Compliance-Threshold (0–10)

B) Explainable Baseline Risk Engine (0–100 Score)

Modell basiert auf:

- Lieferantenrisiko-Theorien (Blackhurst et al., 2008)
- DSS-Modellen (Power & Sharda, 2007)
- ISO 22000 & HACCP-Prinzipien
- BPMN-basierter Modellierung laut (*Dumas et al., 2018; von Rosing et al., 2015*)
- Exploratory modelling (*Komorowski et al., 2016*)

Der Score wird **begründet erklärt**, inkl. Handlungsempfehlungen:

„Warum ist Ihr Risiko 67?“

„Welche Maßnahmen senken den Score?“

„Wie beeinflusst glutenhaltige Prozesse Ihr Risiko?“

C) What-If Simulator (V3.6)

Echtzeit-Simulation:

- „Was passiert, wenn wir Traceability verbessern?“
- „Wie sinkt mein Risiko, wenn SOPs oder validierte Allergenreinigung ergänzt werden?“

D) Supplier Directory mit Risikkarten

Jeder Lieferant erhält:

- Basisprofil
- Dokumentenstatus
- Allergen- & Herkunftsrisiko
- Auditpriorisierung

E) Offline-First & Datenschutzfreundlich

- Kein Backend
- Keine Serverkosten
- DSGVO-sicher, da localStorage verwendet wird

3. Kundennutzen – Warum ist SafeSupply OS wertvoll?

Zielgruppen

- KMU in der Lebensmittelproduktion (10–50 Mitarbeitende)
- Early-stage Startups
- Bio-Manufakturen, Fermentation, Dairy, Plant-based
- Zulieferer & Exporteure ohne QM-System

Konkreter Nutzen

- Sofortige Struktur in QM & Lieferantenmanagement
- Wirkungsvoller Einstieg in Compliance ohne Fachsoftware
- Erleichtert Auditvorbereitung (IFS, ISO, HACCP)
- Reduziert Rückverfolgbarkeits- und Allergenrisiken
- Unterstützt GründerInnen ohne QM-Know-how
- Wissenschaftlich begründete Risikoerklärungen
- Spart Zeit durch klar strukturierte QM-Workflows

Unique Selling Points (USP)

- Extrem niedriges Kostenmodell (hostingfrei, statische App)
- 10-min schnelle Einrichtung
- Verständliche *explainable* Risikomodelle
- Speziell für KMU & Startups (nicht für Großunternehmen)
- EU-Regulierungskompatibel
- Wissenschaftlich fundiert + sofort praxistauglich

4. Stand der Entwicklung – Was existiert bereits?

Der aktuelle Entwicklungsstand:

👉 **SafeSupply OS V3.6.4 – Blueprint Freeze**

<https://safesupplyos.pages.dev/#/dashboard>

Bereits implementiert:

- Voller SME-Onboarding-Wizard (4 Schritte)
- Allergen/Gluten-Modell
- Risikoalgorithmus (Explainable)
- What-If Simulator
- Dashboard mit Risikokarten
- Audit-Vorbereitungstool
- Dokumentenstatus
- Data Export (CSV)
- SPSS-fähiges Dataset A
- BPMN-basierte Systemlogik
- UI optimiert für Startups + mentors (Biofach 2026)

5. Markt und Potenzial – Warum jetzt?

Die Nachfrage wächst durch:

- Strengere EU-Vorgaben (IFS 8, Hygiene-Pakete, Novel Food, Rückverfolgbarkeit)
- Zunahme kleiner Food-Startups
- Hoher QM-Druck durch Handelspartner (REWE, EDEKA, Lidl)
- Akute Probleme bei Allergenmanagement, Dokumentation und Auditvorbereitung

Marktlücke:

KMU benötigen ein QM-System, das **einfach, günstig, offline nutzbar, risikoorientiert** und **leicht verständlich** ist.

SafeSupply OS ist exakt darauf ausgerichtet.

6. Entrepreneurial Chance – Warum hat die Idee echtes Gründungspotenzial?

Geschäftsmodell:

- **Freemium Modell**
- €9–€49/Monat für KMU
- €199/Jahr für Exporteure
- Add-on: Premium Audit Toolkit (€99/Jahr)

Go-To-Market:

- Biofach Startup Netzwerk
- Universität Kassel – Transferzentrum & Inkubator
- FoodHub NRW, Berlin FoodTech Meetups
- Accelerator Programme (EIT Food, ProVeg Incubator)

Mit nur 200 zahlenden KMU wäre SafeSupply OS profitabel.

7. Persönlicher Hintergrund

- Masterstudent IFBC
- Erfahrung im Qualitätsmanagement
- Entwickle SafeSupply OS von V1 → V3.6.4 selbst
- Starke Expertise: HACCP, ISO 22000, QM-Tools, Supplier Risk
- Erfahrung mit SPSS + Exploratory Data Analysis
- Praxis in Food QM (u.a. Vapiano, Fresh Produce QA)
- Netzwerk aus Biofach 2026: 10+ Startups validiert

8. Nächste Schritte (2026)

- UI-Redesign für SME Wizard Steps 3 & 4
- Validierung mit Biofach-Startups
- SPSS-Modellierung (Dataset A)
- Entwicklung Pitch-Deck
- Vorbereitung auf Inkubator-Programme
- MVP Launch Richtung Gründung (Post-Thesis)

9. Erwartungen an UNIKAT

- Professionelles Gründerfeedback
- Methoden-Coaching (Business Model, USP, Go-to-Market)
- Pitch-Training.
- Unterstützung bei Prototyp → MVP → Gründung.