**Business Layer Highlights**

1. **Personalisierte Kaffeezubereitung**
   * **Erklärung:** Dieser Service ermöglicht es der Kaffeemaschine, individuelle Getränke für jeden Nutzer zuzubereiten. Die Maschine nutzt gespeicherte Benutzerprofile, die persönliche Präferenzen wie Kaffeestärke, Brühzeit und Temperatur enthalten. Dies sorgt für ein maßgeschneidertes Kaffeeerlebnis und minimiert den Aufwand für manuelle Einstellungen.
   * **Nutzen:** Nutzer können schnell und bequem ihre Lieblingsgetränke genießen, ohne jedes Mal Einstellungen anpassen zu müssen.
2. **Bestandsmanagement**
   * **Erklärung:** Dieser Service überwacht den Verbrauch von Ressourcen wie Wasser, Kaffeebohnen und Milch. Sobald der Bestand knapp wird, informiert die Maschine den Nutzer oder löst bei Bedarf automatisch Nachbestellungen aus. Dies geschieht über eine App oder eine direkte Verbindung zu einer Bestellplattform.
   * **Nutzen:** Reduziert den Aufwand für die Nachverfolgung und sorgt dafür, dass die Maschine stets einsatzbereit ist.

**Prozesse:**

1. **Routinebasierte Automatisierung**
   * **Erklärung:** Die Maschine erkennt regelmäßig wiederkehrende Aktivitäten, wie beispielsweise die morgendliche Kaffeezubereitung, und automatisiert diese. Sie kann außerdem mit Kalenderdaten synchronisiert werden, um vor geplanten Meetings oder Pausen Kaffee bereitzustellen.
   * **Nutzen:** Spart Zeit und stellt sicher, dass der Kaffee pünktlich und ohne zusätzlichen Aufwand bereitsteht.
2. **Warnmeldungen**
   * **Erklärung:** Die Kaffeemaschine gibt proaktive Benachrichtigungen über notwendige Maßnahmen wie Reinigung oder Nachfüllen von Wasser oder Bohnen. Diese Warnungen werden über die Benutzeroberfläche, App oder Sprachassistenten ausgegeben.
   * **Nutzen:** Verhindert Störungen im Betrieb und sorgt für eine langfristige Funktionalität der Maschine.

**Rollen:**

1. **Nutzer (Endverbraucher):**
   * **Erklärung:** Dies sind die Personen, die die Kaffeemaschine direkt nutzen, wie z. B. Mitarbeiter im Büro, Studierende oder Home-Office-Nutzer. Ihre Hauptaufgabe besteht darin, ihre Präferenzen zu hinterlegen und die Maschine für die Kaffeezubereitung zu verwenden.
   * **Nutzen:** Der Nutzer profitiert von einem individuell angepassten und optimierten Kaffeeerlebnis.
2. **Technischer Support:**
   * **Erklärung:** Diese Rolle ist für die Wartung und Problemlösung zuständig. Der technische Support erhält Zugriff auf Warnmeldungen und Statusinformationen, um Störungen schnell zu beheben.
   * **Nutzen:** Sorgt für eine kontinuierliche Funktionalität der Maschine und erhöht die Kundenzufriedenheit.

**Application Highlights**

*  **Nutzer-App:**
  + **Beschreibung:** Diese Anwendung dient als zentrale Schnittstelle zwischen dem Benutzer und der Kaffeemaschine. Sie ermöglicht es den Nutzern, ihre persönlichen Profile zu verwalten, wie z. B. bevorzugte Kaffeestärke, Brühzeit und Temperatur. Die App bietet auch Benachrichtigungen zu Wartungsanforderungen, Nachfüllbedarf und neuen Rezeptvorschlägen.
  + **Nutzen:** Erhöht die Benutzerfreundlichkeit durch direkte Steuerung und Transparenz. Der Nutzer bleibt jederzeit über den Zustand der Maschine informiert.

 **Bestandsmanagement-Software:**

* **Beschreibung:** Diese Software automatisiert den Prozess der Nachbestellung von Verbrauchsmaterialien wie Kaffeebohnen, Wasser oder Milch. Sie greift auf Echtzeitdaten der Maschine zu, erkennt niedrige Bestände und löst bei Bedarf automatisch Bestellungen aus.
* **Nutzen:** Spart Zeit und stellt sicher, dass die Kaffeemaschine stets einsatzbereit ist. Der Benutzer muss sich nicht mehr manuell um Nachfüllungen kümmern.

 **Integration:**

* **Beschreibung:** Über eine API (Application Programming Interface) kann die Kaffeemaschine mit Drittplattformen wie Smart-Home-Systemen (z. B. Alexa oder Google Home) oder Bestelldiensten verbunden werden. Dadurch wird eine nahtlose Integration in das digitale Ökosystem des Nutzers ermöglicht.
* **Nutzen:** Erhöht die Flexibilität und erweitert die Funktionalitäten der Kaffeemaschine. Beispielsweise können Nutzer die Maschine per Sprachbefehl steuern oder Bestellungen direkt über ein verknüpftes Konto auslösen.

**Motivation Layer**

 **Strategische Ziele:**

* **Nachhaltigkeit fördern (z. B. Energiesparmodus):**
  + **Beschreibung:** Die digitale Kaffeemaschine soll umweltfreundlicher gestaltet werden, indem Funktionen wie ein Energiesparmodus implementiert werden. Diese Funktion minimiert den Energieverbrauch, wenn die Maschine längere Zeit nicht aktiv genutzt wird, und trägt somit zu einer nachhaltigen Ressourcennutzung bei.
  + **Nutzen:** Reduktion des ökologischen Fußabdrucks der Nutzer, was insbesondere für umweltbewusste Verbraucher attraktiv ist. Es stärkt zudem das Image der Marke als innovativ und nachhaltig.
* **Verbesserung der Kundenerfahrung (durch intuitive Steuerung):**
  + **Beschreibung:** Ziel ist es, die Benutzerfreundlichkeit zu maximieren. Funktionen wie Sprachsteuerung, Text-to-Speech-Feedback und eine benutzerfreundliche App sollen eine nahtlose Interaktion mit der Maschine ermöglichen.
  + **Nutzen:** Die Nutzer profitieren von einer einfachen Bedienung, die sich an ihren individuellen Bedürfnissen orientiert. Dies steigert die Zufriedenheit und Bindung der Kunden.

 **Antriebskräfte:**

* **Kundenanforderungen nach smarter Automatisierung:**
  + **Beschreibung:** Die steigende Nachfrage nach intelligenten, vernetzten Geräten treibt die Entwicklung der Kaffeemaschine voran. Kunden wünschen sich automatisierte Prozesse, die ihren Alltag erleichtern, wie automatische Bestellungen oder personalisierte Kaffeeroutinen.
  + **Nutzen:** Die Maschine erfüllt moderne Anforderungen, indem sie Zeit spart und den Komfort erhöht. Diese Ausrichtung auf Kundenbedürfnisse stärkt die Wettbewerbsfähigkeit.

 **Ergebnisse:**

* **Effizientere Ressourcennutzung:**
  + **Beschreibung:** Durch Funktionen wie den Energiesparmodus, Echtzeitüberwachung des Verbrauchs und automatische Nachbestellungen werden Ressourcen optimal eingesetzt. Verschwendung wird reduziert, und Nutzer können sich auf den Genuss konzentrieren.
  + **Nutzen:** Die Optimierung der Ressourcennutzung spart Kosten und trägt gleichzeitig zu einem nachhaltigen Lebensstil bei.
* **Erhöhte Benutzerzufriedenheit:**
  + **Beschreibung:** Dank der einfachen Bedienung, der intelligenten Automatisierung und der Anpassung an individuelle Präferenzen werden die Erwartungen der Nutzer übertroffen. Funktionen wie Koffeinmanagement oder personalisierte Kaffeeprofile bieten ein außergewöhnliches Erlebnis.
  + **Nutzen:** Eine höhere Zufriedenheit führt zu langfristiger Kundenbindung und positiver Mundpropaganda, was das Wachstum des Produkts unterstützt.