# Team 1

# Thema "FitnessTracker"

**1. Sönmez Süner, 896545**

**2. Jost Nadwornik, 104710**

**3. Volodymyr Rusobrov 100222**

**4. Oksana Orel, 108949**

**5. Magdalena Kretschmer, 104474**

**Aufgabe 1: Stakeholder-Analyse mit GenAI**

**Stakeholder-Analyse: „Fitnesstagebuch mit Kalorienzähler“**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Stakeholder-Gruppe** | **Hauptinteresse am System** | **Einfluss auf das Projekt** | **Top 3 Erwartungen / Anforderungen** | **Potentielle Konflikte** |
| **1** | **Endnutzer (Privatanwender)** | Wollen ihre Ernährung, Kalorien, Gewicht und Trainingserfolge einfach dokumentieren und visualisieren. | **Hoch** | - Einfache, intuitive Bedienung  - Korrekte und vollständige Nahrungsmitteldatenbank  - Motivierende Auswertungen (z. B. Fortschrittsdiagramme) | Mit: Datenschutzbeauftragter (wegen Datenspeicherung), Produktmanagement (bei Priorisierung von Features) |
| **2** | **Produktmanagement / Auftraggeber** | Möchte ein marktfähiges, profitables Produkt mit hoher Nutzerbindung. | **Hoch** | - Monetarisierbares Feature-Set (z. B. Premiumfunktionen, Werbefreiheit)  - Attraktives UI/UX-Design  - Positive Nutzerbewertungen und hohe Bindung(Retention) | Mit: Endnutzer (wenn Monetarisierung durch Werbung oder Abo erfolgt), Entwicklerteam (bei unrealistischen Zeitplänen) |
| **3** | **Entwicklerteam (Frontend/Backend)** | Wollen klare, stabile Anforderungen und technische Machbarkeit. | **Mittel** | - Eindeutige Requirements und Schnittstellen  - Moderne, wartbare Architektur  - Zeit für Qualitätssicherung und Tests | Mit: Produktmanagement (bei Scope oder Deadlines), Datenschutz (bei technischen Auflagen) |
| **4** | **Ernährungsberater / Fitnesscoaches (Fachanwender)** | Nutzen die App evtl. zur Betreuung von Klienten oder als Referenz für Ernährungsempfehlungen. | **Mittel** | - Wissenschaftlich korrekte Nährwertangaben  - Export-/Sharing-Funktion mit Klienten  - Anpassbare Zielvorgaben (Makronährstoffverteilung etc.) | Mit: Endnutzer (bei zu komplexer Bedienung), Produktmanagement (wenn Features zu speziell sind) |
| **5** | **Datenschutzbeauftragter / Compliance-Stelle** | Sorgt für rechtskonforme Verarbeitung personenbezogener Daten. | **Hoch** | - DSGVO-konforme Datenspeicherung  - Transparente Einwilligungsprozesse  - Löschkonzepte und Datenminimierung | Mit: Marketing/Produktmanagement (wegen Tracking und Werbung), Entwicklerteam (bei Auflagenumsetzung) |
| **6** | **Marketing / Vertrieb** | Will Nutzer gewinnen, binden und ggf. Premium-Abos oder Werbeflächen vermarkten. | **Mittel** | - Zugang zu Nutzungsstatistiken (z. B. aktive User)  - Integrierte Werbe- und Kampagnenflächen  - Social-Media-Integration | Mit: Datenschutzbeauftragter (wegen Tracking), Endnutzer (bei zu viel Werbung) |
| **7** | **Gesundheitsorganisationen / Krankenkassen (potenzielle Partner)** | Interessiert an Kooperationen oder Anbindung (z. B. Bonusprogramme, Gesundheitsdaten). | **Niedrig–Mittel** | - Sichere Datenschnittstellen (API)  - Nachweisbare Datenqualität  - Compliance mit Gesundheitsrichtlinien | Mit: Datenschutz (Datenaustausch), Produktmanagement (Aufwand/Nutzen-Verhältnis) |

**💡 Zusammenfassung / Beobachtungen**

* **Zentraler Konfliktpunkt:** Datenschutz vs. Monetarisierung (Werbung, Analytics, externe Anbindungen)
* **Primäre Erfolgsfaktoren:** Nutzerfreundlichkeit, Vertrauen (Datenschutz + Zuverlässigkeit), Motivation durch Feedbacksystem
* **Empfohlene Priorität:** Nutzererlebnis & Datenschutz als Basis, Monetarisierung erst darauf aufbauend

**Stakeholder 1: Auftraggeber**

*Du bist jetzt ein 50 jähriger Auftraggeber, der diese App in Auftrag gibt. Ich Stelle dir fragen zu den Anforderungen. Antworte aus dieser Perspektive. Was ist dir bei dieser App am wichtigsten?*

**ChatGPT:**

Hm, also ganz ehrlich — mir ist vor allem **wichtig, dass die App funktioniert und genutzt wird**. Ich will kein Spielzeug, das nach zwei Wochen keiner mehr öffnet.

Wenn ich Geld in so ein Projekt stecke, dann soll das Ergebnis:

1. **Stabil, sauber programmiert und zuverlässig** sein – keine Abstürze, keine halbgaren Beta-Funktionen.
2. **Einfach zu bedienen** – ich will, dass jemand, der kein Technikfreak ist, sofort versteht, wie er Mahlzeiten einträgt oder seine Fortschritte sieht.
3. **Vertrauenswürdig** – das Thema Gesundheit ist sensibel. Wenn da Daten rausfliegen oder Werbung für fragwürdige „Fatburner“ auftaucht, ist das Image sofort ruiniert.
4. **Langfristig bindend** – das muss etwas sein, was man täglich nutzt, weil es motiviert und echte Erfolge zeigt.

Und wenn du mich auf den Punkt fragst:

**Ich will, dass Menschen durch diese App wirklich gesünder leben – und dass sie dabei gerne zu „unserer“ App greifen.**

Also keine überladene Plattform, sondern ein solides, professionelles Werkzeug, das Vertrauen schafft und Ergebnisse liefert.

*Was soll die App in deinen Augen konkret können?*

**ChatGPT:**

Ganz konkret? Ich will eine App, die **praktisch, motivierend und verlässlich** ist. Kein Schnickschnack, sondern ein Werkzeug, das Leute wirklich im Alltag nutzen. Ich sag dir mal, was mir als Auftraggeber wichtig wäre:

**1. Ernährung & Kalorienmanagement**

* Eine **umfangreiche Lebensmitteldatenbank**, möglichst mit **Barcode-Scanner**, damit man Mahlzeiten schnell erfassen kann.
* Möglichkeit, **eigene Gerichte oder Rezepte** zu speichern.
* Automatische **Berechnung von Kalorien, Makronährstoffen (Eiweiß, Fett, Kohlenhydrate)** und – wenn möglich – auch Mikronährstoffen.
* Anpassbare **Tagesziele** je nach Ziel (Abnehmen, Muskelaufbau, Gewicht halten).

**2. Training & Aktivität**

* Einfache **Erfassung von Workouts** (manuell oder per Schnittstelle zu Smartwatch/Fitness-Tracker).
* Übersichtliche **Statistiken über Trainingsfortschritt**.
* Optional: **Kalorienverbrauch** aus Bewegung automatisch berücksichtigen.

**3. Fortschritt & Motivation**

* **Verlaufsgrafiken** für Gewicht, Kalorienbilanz, Training etc.
* **Tägliche oder wöchentliche Erinnerungen / Motivationsmeldungen** („Heute fehlen dir nur noch 200 kcal bis zum Ziel!“).
* Gamification in Maßen: **Meilensteine**, **Abzeichen** oder kleine **Challenges**.

**4. Datenschutz & Vertrauen**

* Klare **Datenschutzeinstellungen**, keine unnötigen Berechtigungen.
* Alle Daten sollen **lokal oder DSGVO-konform in der Cloud** gespeichert werden.
* Keine aggressive Werbung, lieber ein **Premium-Modell ohne Werbung**.

**5. Technische Aspekte**

* App läuft **flüssig auf iOS und Android**, idealerweise mit Web-Interface.
* **Offline-Modus** (z. B. um Mahlzeiten auch ohne Internet einzutragen).
* **Automatische Backups** der Daten.

Kurz gesagt:

Ich will eine App, die sich anfühlt wie ein persönlicher Gesundheitsassistent – **seriös, motivierend und effizient**.  
Kein Spielkram, sondern etwas, das auch jemand mit 45+ oder 60 Jahren versteht und gerne nutzt.

*Was für einen Zeitraum zur Fertigstellung dieser App stellst du dir vor?*

**ChatGPT:**

Wenn du mich als Auftraggeber fragst – ich bin Realist. Ich weiß, dass eine saubere App-Entwicklung Zeit braucht.

Ich würde das so sehen:

**Gesamter Projektzeitraum: ca. 9–12 Monate bis Marktreife**

**1. Konzept- und Planungsphase (4–6 Wochen)**

* Zielgruppenanalyse
* Funktionsumfang festlegen (MVP definieren)
* Designentwurf & erste Mockups
* Technische Architektur und Datenschutzkonzept

**2. Entwicklung des MVP (Minimum Viable Product) (4–6 Monate)**

* Kernfunktionen: Registrierung, Ernährungstagebuch, Kalorienrechner, Statistiken
* Basis-Datenbank für Nahrungsmittel
* Synchronisation & Datenschutzmechanismen
* Erste Testphase (Closed Beta) mit ausgewählten Nutzern

**3. Test, Feinschliff & Launch-Vorbereitung (2–3 Monate)**

* Usability-Tests und Bugfixes
* App-Store-Optimierung, Marketingstart
* Optional: Einbindung von Fitness-Tracker-Schnittstellen (z. B. Google Fit, Apple Health)

Ich erwarte also keine Wunder in 3 Monaten.  
Lieber **stabil, durchdacht und sauber** – als schnell und halbgar.

Wenn die App nach etwa **einem Jahr** in Version 1.0 draußen ist, **funktioniert, gut aussieht und zuverlässig läuft**, bin ich zufrieden.

*Wieviel planen sie für diese App ausgeben zu wollen?*

**ChatGPT:**

Ich sag’s dir offen: Ich will Qualität, aber ich verbrenn kein Geld für hippe Luftschlösser.

Für mich kommt’s auf den **Umfang** an — aber ich habe eine klare Vorstellung, was realistisch ist.

**💰 Budgetrahmen (realistisch als Auftraggeber gedacht):**

**Variante A – Solides MVP (Grundfunktionen, kein Luxus)**

* **Funktionsumfang:** Ernährungstagebuch, Kalorienzähler, Basisstatistiken, Offline-Modus, DSGVO-Schutz
* **Budget:** **60.000 – 90.000 €**  
  → Ziel: funktionierendes Produkt, mit dem man an den Markt gehen kann

**Variante B – Vollversion (mit Fitness-Integration, Cloud-Sync, Design & Gamification)**

* **Funktionsumfang:** + Fitness-Tracking, + Apple Health / Google Fit, + Premium-Abo, + Serverinfrastruktur
* **Budget:** **120.000 – 180.000 €**  
  → Ziel: marktreife App mit professioneller User Experience

**Variante C – Skalierbare Plattform (Multiuser, Coach-Integration, API für Krankenkassen etc.)**

* **Funktionsumfang:** + Schnittstellen, + Mehrbenutzerverwaltung, + Analysefunktionen
* **Budget:** **200.000 – 300.000 €+**  
  → Ziel: langfristige Plattform, nicht nur eine App

Mir ist klar, dass Qualität kostet — aber:

Ich zahle lieber **einmal richtig**, als später zweimal für Nachbesserung.

Ich will kein Studententeam, das „irgendwas bastelt“, sondern ein Entwicklerteam, das mich **strategisch begleitet** und mir **ein marktfähiges, sauberes Produkt** hinstellt.

**Stakeholder 2: Endnutzer**

Stelle dir nun bitte vor, du bist jetzt eine 27-Jährige Studentin, sehr unsportlich und möchtest dein Leben umkremplen, indem du mehr für diene Fitness machen möchtest. Beantworte folgende Frage mit der genannten Persönlichkeit: Welche Erwartungen hättest du an eine Fitnesstagebuch-App?

**ChatGPT:**

Okay — also aus der Sicht einer 27-jährigen Studentin, die bisher unsportlich war und jetzt ihr Leben ändern will:

Ehrlich gesagt, **ich brauch etwas, das mich nicht überfordert**, sondern **mich an die Hand nimmt**. Ich will mich besser fühlen, ein bisschen fitter werden, aber ich hab keinen Nerv auf komplizierte Tabellen oder Profi-Bodybuilder-Apps.

**Meine Erwartungen an eine Fitnesstagebuch-App wären:**

**🧭 1. Einfache, freundliche Bedienung**

* Ich will **nicht erst ein Handbuch lesen**, um zu verstehen, wie ich mein Frühstück eintrage.
* Alles soll **intuitiv, visuell** und am besten mit **Tippen statt Tippen + Denken** funktionieren.
* Wenn ich mal was falsch mache, sollte die App mir **hilfreich sagen, wie es richtig geht**, nicht mich nerven.

**💪 2. Motivation statt Druck**

* Ich brauch **Erinnerungen**, die mich motivieren („Hey, du bist heute schon 80 % deines Ziels!“), aber **keinen erhobenen Zeigefinger**.
* Kleine **Erfolge oder Belohnungen** wären cool – z. B. Abzeichen oder Meilensteine.
* Ich möchte sehen, **dass sich was bewegt**, also Fortschrittsdiagramme oder Vergleichsfotos wären super.

**🥗 3. Ernährung verstehen, nicht nur zählen**

* Ich will nicht nur Kalorien zählen, sondern auch **lernen**, was gut für mich ist.
* Vielleicht kurze **Tipps oder Infos**, wenn ich Lebensmittel eintrage („Haferflocken – gute Ballaststoffe!“).
* Einfache **Vorschläge für gesunde Mahlzeiten** oder Rezepte wären klasse, gerade wenn man studentisch knapp bei Zeit und Geld ist.

**🔒 4. Privatsphäre & Vertrauen**

* Ich will **nicht**, dass meine Daten an Werbung oder Fitnessstudios verkauft werden.
* Ich möchte wissen, **was gespeichert wird** und **wer das sieht**.
* Wenn ich mich mal unwohl fühle mit meinem Gewicht, will ich sicher sein, dass **das niemand mitliest**.

**📈 5. Realistische Ziele & Unterstützung**

* Ich möchte **keine unrealistischen Diäten** oder „10 kg in 2 Wochen“-Blödsinn.
* Stattdessen lieber **individuelle, erreichbare Ziele** und Feedback wie:

„Super, du hast diese Woche 3x dein Ziel erreicht – bleib dran!“

* Vielleicht auch **Tipps bei Rückschlägen**, also wenn ich mal wieder nichts eingetragen habe.

**Kurz gesagt:**  
Ich will eine App, die sich **anfühlt wie eine Freundin, nicht wie ein Trainer**.  
Sie soll mir helfen, **dranzubleiben**, ohne mich zu stressen oder zu verurteilen.

*Weiterhin aus der Sicht der Studentin: Was wäre Dir lieber als Modell: Ein Abo-Modell mit günstigen monatlichen Preisen, eine einmalige Bezahlung, die etwas teurer ist, oder kostenlose Appnutzung mit Werbung?*

**ChatGPT:**

Ganz klar: **keine Werbung**. Werbung nervt, lenkt ab und zerstört sofort das Gefühl, dass ich das „für mich“ mache.

Aber ich hab auch **nicht das große Geld** als Studentin – also muss es **fair und transparent** sein.

Wenn ich ehrlich bin:

**💳 1. Abo-Modell (z. B. 3–5 € im Monat)**

➡️ **Wäre meine bevorzugte Wahl**, *wenn* ich merke, dass mir die App wirklich hilft.  
Ich würd das aber **erst testen wollen**, also ideal:

* 1 Monat kostenlos oder stark vergünstigt
* danach monatlich kündbar
* keine automatische Jahresbindung im Kleingedruckten

Ich will die Sicherheit, **dass ich jederzeit wieder raus kann**, wenn’s mir nichts bringt.

**💸 2. Einmalzahlung (z. B. 40–50 €)**

Wär auch okay, **wenn ich sicher wäre, dass die App regelmäßig aktualisiert wird**.  
Aber ich hab schon zu viele Apps gekauft, die danach keine Updates mehr bekommen haben – also wär ich da vorsichtig.

**📺 3. Kostenlos mit Werbung**

Nur, wenn’s **gar keine Alternative gibt**.  
Ich hasse es, wenn beim Eintragen plötzlich ein „Snack-Angebot“ oder Proteinshake auftaucht.  
Gesundheit + Werbung = wirkt unglaubwürdig.

**Fazit:**

Ich würde am liebsten ein **kleines, ehrliches Abo** zahlen – so 3 € im Monat – und dafür eine **werbefreie, schöne und vertrauenswürdige App** haben.

*Weiterhin aus der Sicht der Studentin: Was wäre ein Feature, das in deinen Augen auf keine Fälle fehlen dürfte?*

**ChatGPT:**

Ganz ehrlich?  
Das **automatische Erfassen von Lebensmitteln**, also ein **Barcode-Scanner oder intelligente Suche**.

Ich erklär dir warum:

Wenn ich nach einem langen Unitag müde bin und schnell mein Abendessen eintragen will, hab ich **keine Lust, jeden Bestandteil einzeln zu suchen** oder mich durch ewig lange Listen zu scrollen.  
Ich will einfach die Verpackung scannen – *zack*, Kalorien, Nährwerte, Portion auswählen, fertig.

**💡 Also: Das darf auf keinen Fall fehlen**

**→ Ein smarter Lebensmittel-Scanner (Barcode + Favoritenfunktion)**

Und idealerweise:

* **Erkennt automatisch Mengen** (z. B. „eine Portion“ oder „halbe Packung“)
* **Lernt mit der Zeit**, was ich oft esse, und schlägt das zuerst vor
* **Synchronisiert sich mit Rezepten oder Gerichten**, damit ich nicht alles jedes Mal neu eintippen muss

Der 1. Stakeholder ist etwas unrealistisch in unseren Augen. Viel zu kulant. Zeit und Geld wirkte etwas unrealistisch, aus persönlichen Erfahrungen raus. Die 2. Stakeholderin klingt schon deutlich realistischer. Aber auch hier sind die Zahlen vielleicht etwas unrealistisch.

Bei einer KI weiß man nie genau, ob sie die Antworten so formuliert, damit du glücklich und zufrieden mit den Antworten bist. In einem echten Gespräch hast du jemanden vor dir, der entweder etwas zu verlieren hat oder wirklich etwas brauchbares haben möchte.

**Aufgabe 2: Funktionale/Nicht-funktionale Anforderungen**

**Funktionale Anforderungen**

1. Trainingsdaten erfassen: Nutzer können ihre Schritte, Kalorien Zeit für Training eintragen
2. Nutzerregistrierung und -login: Nutzer können sich mit einem Benutzernamen und Passwort registrieren und einloggen
3. Trainingsdaten in Grafiken darstellen: Die Daten können vom Nutzer als Grafiken aufgerufen werden
4. Nutzerinformationen erfassen: Der Nutzer kann wichtige persönliche Informationen in die App eintragen
5. Berechnung von täglichen Bedarfen: Aus vorhanden Daten wird dem Nutzer die berechneten Kalorien- und Wasserbedarfe angezeigt
6. Trinkmenge erfassen: Der Nutzer kann eingeben, wie viel Trinken er am Tag zu sich genommen hat
7. Fortschrittanzeige: Der Nutzer hat eine Fortschrittsanzeige bei der Trinkmenge
8. Mahlzeiten/Kalorien erfassen: Der Nutzer kann eintragen, was er gegessen hat bzw. wie viel Kalorien er zu sich genommen hat
9. Schlafdaten erfassen: Der Nutzer kann angeben, wie lange er geschlafen hat
10. Einfache Schlafqualitätsanzeige: Der Nutzer kann eine einfache Auswertung der Schlafqualität angezeigt bekommen
11. Subjektives Energielevel erfassen: Der Nutzer bekommt angezeigt aus den Daten, welches Energielevel er haben sollte
12. Bewegungsdaten erfassen: Der Nutzer kann Bewegungsdaten erfassen manuell oder durch Verbindung mit Schrittzähler oder anderen Aktivitätsmessern

**Nicht-funktionale Anforderungen**

1. Performance: Die App muss innerhalb von maximal 3 Sekunden gestartet und vollständig geladen sein
2. Usability: Die Bedienung soll intuitiv und barrierearm sei, wichtige Eingaben sollten nicht mehr als 3 Klicks benötigen
3. Security/Legal: Nutzerdaten müssen DSGVO-konform gespeichert werden
4. Security: Passwörter müssen verschlüsselt gespeichert werden
5. Portabilität: Die App soll von allen gängigen Handy-Betriebssystemen ausführbar sein
6. Betrieb: Die App muss eine 99% Verfügbarkeit haben
7. Security: Der Server muss redundant aufgebaut sein
8. Security: Es muss ein vollwertiges Backup aller Daten vorhanden sein

**Aufgabe 3: User Stories**

1. Als Nutzer möchte ich meine täglichen Schritte sehen, um meinen Fortschritt zu erkennen.
2. Als Nutzer möchte ich Wochenstatistiken ansehen, um Trends in meinem Training zu erkennen.
3. Als Nutzer möchte ich mich sicher anmelden können, damit meine Daten geschützt sind.
4. Als Nutzer möchte ich Trainings manuell hinzufügen, um meine Daten vollständig zu halten auch wenn ich offline war.
5. Als Nutzer möchte ich meine Erfolge teilen, um meine Fortschritte mit meinen Freunden und Familie zu teilen.
6. Als Nutzer möchte ich meine tägliche Trinkmenge erfassen, damit ich sehe, ob ich genug trinke.
7. Als Nutzer möchte ich meine Mahlzeiten eingeben, um meinen Kalorienverbrauch zu verfolgen.
8. Als Nutzer möchte ich meine Schlafdauer erfassen, um meine Erholung zu beobachten.
9. Als Nutzer: möchte ich mein Energielevel angeben, um meine Tagesform einzuschätzen.
10. Als Nutzer möchte ich sehen, wie aktiv ich heute war, damit ich motiviert bleibe.
11. Als Trainer möchte ich die Daten meiner Trainees einsehen, damit ich die Fitnesspläne anpassen kann.
12. Als Trainer möchte ich Pläne mit meinen Trainees teilen, damit sie immer einen aktuellen Fitnessplan haben.

**Aufgabe 4 & 5: Requirements-Katalog (Screenshot oder Tabelle) & MoSCoW-Priorisierung**

***A = MUSS, B = SOLL, C = KANN***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Prio | Kurzbeschreibung | Kategorie | Status | AUTOR |
| REQ-001 | A | Nutzer soll sich registrieren und anmelden können. | Funktional | draft | Sönmez Süner |
| REQ-002 | A | Nutzer kann seine täglichen Mahlzeiten erfassen (Name, Menge, Kalorien). | Funktional | draft | Volodymyr Rusobrov |
| REQ-003 | A | System berechnet automatisch die tägliche Kalorienaufnahme. | Funktional | draft | Sönmez Süner |
| REQ-004 | A | Nutzer kann seine Trinkmenge erfassen (in ml). | Funktional | draft | Sönmez Süner |
| REQ-005 | B | App erinnert den Nutzer regelmäßig ans Trinken. | Funktional | draft | Sönmez Süner |
| REQ-006 | A | Nutzer kann Schlafzeiten dokumentieren (Start, Ende, Dauer). | Funktional | draft | Oksana Orel |
| REQ-007 | B | Bewegungseinheiten können manuell eingetragen werden (z. B. Laufen, Radfahren). | Funktional | draft | Jost Nadwornik |
| REQ-008 | A | System zeigt statistische Auswertungen (Diagramme, Fortschritt). | Funktional | draft | Magdalena Kretschmer |
| REQ-009 | A | System-Verfügbarkeit  mind. 99% | Nicht-funktional | draft | Volodymyr Rusobrov |
| REQ-010 | B | Nutzer kann Daten als  PDF exportieren | Funktional | draft | Sönmez Süner |
| REQ-011 | A | Alle Benutzerdaten müssen DSGVO-konform und verschlüsselt gespeichert werden. | Nicht-funktional | draft | Oksana Orel |
| REQ-012 | B | App soll in unter 5 Sekunden laden. | Nicht-funktional | draft | Magdalena Kretschmer |
| REQ-013 | C | Nutzer kann optional ein Profilbild hochladen. | Funktional | draft | Sönmez Süner |
| REQ-014 | B | System bietet eine Wochen- und Monatsübersicht der Aktivitäten. | Funktional | draft | Oksana Orel |
| REQ-015 | C | Dunkelmodus (Dark Mode) für bessere Lesbarkeit. | Nicht-funktional | draft | Volodymyr Rusobrov |

**Aufgabe 6: Tool-Exploration**

Wir haben uns entschieden, nicht die im Skript genannten Tools zu testen, sondern ein Tool, das einigen Teammitgliedern bereits bekannt ist und als De-facto-Standard in der Softwareentwicklung gilt. Jira ist für bis zu zehn Nutzer dauerhaft kostenlos, größere Teams können die Standard-Version 30 Tage lang kostenlos testen. Es ist für Teams jeglicher Größe geeignet:

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

**Vorteile und Features von Jira**

* Agile Boards: Unterstützung von Scrum und Kanban für transparente Aufgabenverfolgung
* Issue-Tracking: Klare Struktur für Aufgaben, Bugs und Stories mit Status und Prioritäten
* Automatisierung: Regeln für automatische Statusänderungen, Benachrichtigungen oder CI/CD-Trigger
* Integration: Anbindung an Tools wie Bitbucket, GitHub, Confluence, Jenkins und Slack
* Reports & Dashboards: Übersicht über Fortschritt, Velocity und Burndown-Charts
* Anpassbare Workflows: Individuelle Prozesse und Berechtigungen je nach Teamstruktur
* Vorteile: Hohe Transparenz, Nachvollziehbarkeit, Effizienz durch Automatisierung und gute Skalierbarkeit

**Nachteile von Jira**

* Kosten: Für Teams über 10 Personen schnell teuer
* Komplexität: Viele Funktionen wirken anfangs überfordernd
* Einrichtungsaufwand: Anpassung der Workflows und Rechte erfordert Einarbeitung und Zeit

**Aufgabe 7: GenAI-Dokumentation mit Reflexion**

a) Prompt:

Du bist ein erfahrener Requirements Engineer. Ich entwickle eine Fitness-Tracking-App, mit der Nutzer ihre täglichen Aktivitäten, Ernährungsdaten, Schlafzeiten und Flüssigkeitsaufnahme einfach erfassen und auswerten können. Über eine persönliche Registrierung und Anmeldung können individuelle Daten sicher gespeichert und auf verschiedenen Geräten abgerufen werden. Ziel ist es, eine intuitive, motivierende Plattform zu schaffen, die Gesundheit und Fitness auf einfache Weise unterstützt und dokumentiert. Erstelle mir 10 User Stories nach dem Format: "Als Benutzer möchte ich täglichen Aktivitäten erfassen, damit ich meine Gesundheit verbessern kann." Fokussiere dich auf Aktivitäten und Schlafzeiten.

**Copilot mit ChatGPT5:**

Hier sind 10 User Stories, die sich auf **Aktivitäten** und **Schlafzeiten** konzentrieren, im gewünschten Format:

### **Aktivitäten**

1. **Als Benutzer möchte ich meine täglichen Schritte erfassen, damit ich meine Gesundheit verbessern kann.**
2. **Als Benutzer möchte ich die Dauer meiner sportlichen Aktivitäten speichern, damit ich meine Fitnessziele besser verfolgen kann.**
3. **Als Benutzer möchte ich meine Aktivitäten nach Art (z. B. Laufen, Radfahren, Yoga) kategorisieren, damit ich ein vollständiges Bild meiner Bewegung bekomme.**
4. **Als Benutzer möchte ich meine verbrannten Kalorien pro Aktivität sehen, damit ich meine Ernährung und Energieaufnahme anpassen kann.**
5. **Als Benutzer möchte ich meine Aktivitäten in einer Wochenübersicht anzeigen lassen, damit ich meine Fortschritte nachvollziehen kann.**

### **Schlafzeiten**

1. **Als Benutzer möchte ich meine täglichen Schlafzeiten erfassen, damit ich meine Schlafqualität analysieren kann.**
2. **Als Benutzer möchte ich die Dauer meines Schlafs automatisch über ein Wearable synchronisieren, damit ich genaue Daten ohne manuelle Eingabe habe.**
3. **Als Benutzer möchte ich meine Schlafphasen (leicht, tief, REM) sehen, damit ich meine Erholung besser verstehe.**
4. **Als Benutzer möchte ich eine Übersicht meiner Schlafgewohnheiten über mehrere Wochen sehen, damit ich Muster erkennen und verbessern kann.**
5. **Als Benutzer möchte ich Benachrichtigungen für eine optimale Schlafenszeit erhalten, damit ich meine Schlafqualität steigern kann.**

**✅ Soll ich für diese Stories Akzeptanzkriterien im Gherkin-Format hinzufügen (z. B. Given-When-Then), oder möchtest du auch eine Struktur mit Epics und Features für das gesamte Modul „Aktivitäten & Schlaf“?**

**Auswertung:**

**Was war gut? Was war unbrauchbar?**

**Einige KI-Ideen sind logisch und trivial und könnten auch ohne KI-Unterstützung entwickelt werden. Ohne KI würden uns jedoch wichtige Funktionalitäten entgehen.**

**Wir finden es auch gut, dass Copilot angeboten hat, die Akzeptanzkriterien für die Stories hinzuzufügen. Das könnte auch nützlich sein.**

Vergleich zu Ihrem manuellen Ergebnis aus Aufgabe 2b oder 3

Die User-Stories ähneln den Ergebnissen aus Aufgabe 3, einige sind sogar nahezu identisch.

Was würden Sie auf keinen Fall übernehmen und warum?

Uns ist nichts negativ aufgefallen.

Was würden Sie für die weitere Projektarbeit übernehmen?

Wir können die User Stories für „Schlafzeiten Aktivität“ übernehmen.

Wie würden Sie den Prompt verbessern?

Wir würden prompt anfordern, dass die Fitness-Tracker-App neue Ideen für Benutzer enthalten sollte und sich von bereits existierenden Fitness-Tracker-Apps unterscheiden sollte. Vielleicht sollte sie mehr „Gamification“ als andere Apps enthalten.

b)

GenAI könnte man in der wöchentlichen Projektarbeit als „Hilfe zum Nachdenken“ nutzen. Man sollte aber skeptisch gegenüber den Ideen sein und nicht alles einfach übernehmen. Da wir eine eigene Vision für die App haben, sollten die Prompts sehr spezifisch sein. Andernfalls erhalten wir eine App, die 1:1 mit bereits existierenden Apps vergleichbar ist und somit keinen Vorteil für Benutzer und uns als Entwicklungsteam bietet. Ein großes Risiko ist, dass durch zu wenige relevante Informationen, die dem KI-Agenten gegeben werden, generische und unrelevante Antworten generiert werden, die am Ende unbrauchbar sind. Wir können uns beispielsweise fünf unterschiedliche App-Benutzer generieren lassen und für diese je nach Interessen, Arbeit, Familienstand usw. User-Stories generieren.