

HCI Meilenstein 2

im Sommersemester 2023

an der Hochschule Darmstadt, University of Applied Science (h_da) Dozent: Prof. Dr. Benjamin Meyer

erstellt von
Junker, Maximilian
Köhl, Robin
Putranto, Bernhard Ricardo
Wroblewski, Sven



HCI - Meilenstein 2 Wroblewski, Sven | Junker, Maximilian Putranto, Bernhard | Köhl, Robin Studiengang: Informatik

Inhaltsverzeichnis

1	1.1 1.2	Personen	3 3
2	Ste	reotypbeschreibung	4
	2.1	Stereotyp 1	4
	2.2	Stereotyp 2	5
3	Inte	rviewleitfaden und Informationen	7
	3.1	Probleme	7
	3.2	Hypothesen	7
	3.3	Themenschwerpunkte	7
	3.4	Fragen	8
4	Inte	erviews	9
	4.1	Gesunde Ernährung für Anfänger / Simple	9
	4.2		0
	4.3		1
	4.4	Weiterentwicklung der App	2
5	Anv	vendungsszenario 1	4
	5.1		4
		· ·	4
		5.1.2 Reflexion	4
			.5
			.5
	5.2	Anwendungsszenario 2	.5
			.5
		5.2.2 Reflexion	6
			6
		9	6
	5.3	Quantifizierung	7





Personen & Kriterienliste

1.1 Personen

- Sportler und Athleten, die sich auf Wettkämpfe vorbereiten oder ihre Leistung verbessern wollen.
- Fitness-Enthusiasten, die eine gesunde Ernährung als Teil ihrer Trainingsroutine betrachten.
- Menschen, die eine spezielle Diät einhalten, wie z.B. vegane, vegetarische oder glutenfreie Ernährung
- Personen, die sich f
 ür Kochen und gesunde Ern
 ährung interessieren und ihre Kenntnisse erweitern möchten

1.2 Kriterien

- Rezepte mit ausgewogenen Nährstoffen, um die Leistungsfähigkeit zu unterstützen.
- Rezepte, die schnell und einfach zuzubereiten sind, um Zeit zu sparen.
- Optionen für verschiedene Diäten und Ernährungsbedürfnisse.
- Personalisierte Empfehlungen basierend auf den Zielen des Nutzers (z.B. Gewichtsverlust, Muskelaufbau, etc.)
- Eine übersichtliche und benutzerfreundliche Oberfläche mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen und Zutatenlisten
- Optionen zum Speichern und Teilen von Favoriten und Einkaufslisten
- (OPTIONAL: -Experten-Input und Tipps zur Ernährung und Zubereitung von Mahlzeiten, um das Wissen der Benutzer zu erweitern)
- (OPTIONAL: -Integration mit Fitness-Apps, um den Nährwert und Kalorienverbrauch zu verfolgen)



2 Stereotypbeschreibung

2.1 Stereotyp 1

- Name: Stan Smith
- Age: 25 34
- Beruf: Personal Trainer
- Abschluss: Kein akademischer Grad
- Kommunikations Methoden:
 - Telefon
 - E-Mail
 - Social Media
 - Persönlich
 - SMS
- Werkzeuge die für den Job benötigt werden:
 - Email
 - Mitarbeitersoftware
 - Interaktionen mit den Kunden
 - Neuigkeiten bei Änderungen in der Fitness Branche
- Berufliche Verantwortung:
 - Entwicklung von Ernährungsplänen
 - Training der Kunden überwachen
 - Fortschritt der Kunden überwachen
 - Geschäftsbeziehung zu den Kunden aufrechterhalten
- Beruf wird bewertet an: Kundenzufriedenheit
- Ziele: Verbesserung der Trainingsperformance
- Informations beschaffung:
 - Online Seminare
 - Nachforschungen
 - Networking



HCI - Meilenstein 2 Wroblewski, Sven | Junker, Maximilian Putranto, Bernhard | Köhl, Robin Studiengang: Informatik

- Größte Schwierigkeiten
 - Ressourcen
 - Monotone Ernährung
 - Steuerung von Kundenbeziehungen und Kommunikation

2.2 Stereotyp 2

- Name: Jane Doe
- Age: 35 44
- Beruf: Geschäftsführender Angestellter
- Abschluss: Bachelor
- Kommunikations Methoden:
 - Telefon
 - E-Mail
 - Persönlich
- Werkzeuge die für den Job benötigt werden:
 - Email
 - Mitarbeitersoftware
- Berufliche Verantwortung:
 - Beaufsichtigung der finanziellen Aktivitäten
- Beruf wird bewertet an:
 - Führungstil
 - Kundenzufriedenheit
 - Erreichung von Quartalszielen
- Ziele:
 - Gewichtsverlust
 - Verbesserung der Ernährungsgewohnheiten
 - Erhöhung der körperlichen Fitness
- Informationsbeschaffung:



HCI - Meilenstein 2 Wroblewski, Sven | Junker, Maximilian Putranto, Bernhard | Köhl, Robin Studiengang: Informatik

- Online Seminare
- Workshops
- Networking
- Größte Schwierigkeiten
 - Ressourcen
 - Fehlendes Fachwissen
 - Fehlende Zeit durch die Arbeit

3 Interviewleitfaden und Informationen

3.1 Probleme

- Erfahrung mit gesunder Ernährung
- Wird bereits eine Art Kochapp benutzt?
 - wenn ja-> Verbesserungsideen
- Nährstofftracking der konsumierten Lebensmittel
- Bevorzugten Zutaten / Vorlieben
- Allergien

3.2 Hypothesen

- 55% der Menschen wissen nicht wie man sich gesund ernährt
- Die meisten Menschen sind gegen irgendwas allergisch (Lactoseintoleranz)
- Meistens werden die Nährstoffe nicht explizit getrackt
- Es werden bereits ähnliche Sport / Kochapps benutzt
- Viele Supplements benutzen anstatt die Ernährung anzupassen
- Übersichtlichkeit und Einfachheit ist wichtig für die Kundenzufiredenheut (Vergleich mit ähnlicher App)
- Immer mehr Menschen ernähren sich vegetarisch/vegan

3.3 Themenschwerpunkte

- Gesunde Ernährung für Anfänger / Simple
- Kochen mit Allergien / Vorlieben
- Nährstofftracking
- Weiterentwicklung der App (durch Konstruktive Kritik (Vergleich))



3.4 Fragen

- Gesunde Ernährung für Anfänger / Simple:
 - Wie viel Erfahrung haben sie mit Kochen allgemein ?
 - Was er von gesunder Ernährung weiß bzw. was er sich darunter vorstellt?
 - Was sind Ihre größten Herausforderungen beim Zusammenstellen gesunder Mahlzeiten?
 - Wie planen und bereiten Sie Ihre Mahlzeiten vor
 - Wie schwierig stellen sie es sich vor, eine gesunde Ernährung in Ihren Alltag zu integrieren?
 - (optional) Achten sie auf das Kaufen von BIO Produkten?
- Kochen mit Allergien / Vorlieben:
 - Was ist ihr Lieblingsessen / Zutat?
 - Haben sie Allergien gegen Zutaten?
 - Sind sie Vegan / Vegetarisch?
 - Wie wichtig ist es ihnen Zutaten zu vermeiden?
 - Welche Zutaten vermeiden sie grundsätzlich?
- Nährstofftracking
 - Tracken sie derzeit oder haben sie schonmal ihre Nährstoffe getrackt?
 - Wieviel Aufwand hatten sie mit dem tracken?
 - Nehmen sie Supplements/Ernährungsergänzungmittel?
 - (WENN JA) Wäre es ihnen lieber ihre Ernährung so umzustellen, dass sie auf Supplements, zumindest teilweise, verzichten können?
- Weiterentwicklung der App
 - Benutzen sie bereits eine ähnliche App?
 - (WENN JA) Was mögen sie an dieser App bzw. was mögen sie nicht?
 - Was würden sie sich von einer Koch App wünschen?





4 Interviews

Legende:

Interviewpartner 1 Männlich, 24, Betreibt Sport

Interviewpartner 2 Weiblich, 24, macht Sport

4.1 Gesunde Ernährung für Anfänger / Simple

- Wie viel Erfahrung haben sie mit Kochen allgemein?
 - Interviewpartner 1
 - * Kocht gelegentlich ca. 2 Mal die Woche
 - Interviewpartner 2
 - * ca. alle 2 Tage
- Was er von gesunder Ernährung weiß bzw. was er sich darunter vorstellt?
 - Interviewpartner 1
 - * Anfänger in gesunder Ernährung
 - * Hühnchen mit Reis
 - * Salate
 - * Viel Eiweiß und Kohlenhydrate
 - * Grünes Gemüse
 - * Fisch
 - Interviewpartner 2
 - * Schockgefrostet
 - * Vegetarisch
 - * Fisch
 - * Ausgewogen und Abwechslungsreich
- Was sind Ihre größten Herausforderungen beim Zusammenstellen gesunder Mahlzeiten?
 - Interviewpartner 1
 - * Kosten
 - * Aufwand



HCI - Meilenstein 2 Wroblewski, Sven | Junker, Maximilian Putranto, Bernhard | Köhl, Robin Studiengang: Informatik

- Interviewpartner 2
 - * Vorlieben des Partners
- Wie planen und bereiten Sie Ihre Mahlzeiten vor?
 - Interviewpartner 1
 - * Einkauf für einen Kochvorgang
 - * Keine Mealprep oder ähnliches
 - Interviewpartner 2
 - * ein Einkauf für die ganze Woche
 - * Gerichte sind vorgeplant
- Wie schwierig stellen sie es sich vor, eine gesunde Ernährung in Ihren Alltag zu integrieren?
 - Interviewpartner 1
 - * Eher schwierig, da zeitintensiv + Nährstoffe zählen und eintragen ist aufwändig
 - Interviewpartner 2
 - * Schwer
 - * nicht genug Zeit
 - * routinierte Rezepte
 - * Neue Rezepte bedeutet mehr Aufwand
- Achten sie auf das Kaufen von BIO Produkten?
 - Interviewpartner 1
 - * Nein
 - Interviewpartner 2
 - * teilweise, wenn der Preisunterschied nicht zu hoch

4.2 Kochen mit Allergien / Vorlieben

- Was ist ihr Lieblingsessen / Zutat?
 - Interviewpartner 1
 - * Lieblingsessen: Pizza
 - * Lieblingszutat: Kapern



- Interviewpartner 2
 - * Lieblingsessen: Spiegeleier mit Kartoffelbrei und Spinat
 - * Lieblingszutat: Lauchzwiebel
- Haben sie Allergien gegen Zutaten?
 - Interviewpartner 1
 - * Keine Allergien / Intoleranzen
 - Interviewpartner 2
 - * Kein Milchprodukte
- Sind sie Vegan / Vegetarisch?
 - Interviewpartner 1
 - * Nein
 - Interviewpartner 2
 - * Nein
- Welche Zutaten vermeiden sie grundsätzlich?
 - Interviewpartner 1
 - * Petersilie
 - Interviewpartner 2
 - * Milchprodukte
- Wie wichtig ist es ihnen diese Zutaten zu vermeiden?
 - Interviewpartner 1
 - * Ja, es ist wichtig
 - Interviewpartner 2
 - * Sehr wichtig

4.3 Nährstofftracking

- Tracken sie derzeit oder haben sie schonmal ihre Nährstoffe getrackt?
 - Interviewpartner 1
 - * Hat schonmal getrackt, derzeit jedoch nicht
 - Interviewpartner 2



HCI - Meilenstein 2 Wroblewski, Sven | Junker, Maximilian Putranto, Bernhard | Köhl, Robin Studiengang: Informatik

- * Nein
- Wieviel Aufwand hatten sie mit dem tracken?
 - Interviewpartner 1
 - * Großen Aufwand, durch das eintragen
 - Interviewpartner 2

*

- Nehmen sie Supplements/Ernährungsergänzungmittel?
 - Interviewpartner 1
 - * Momentan nicht
 - Interviewpartner 2
 - * Vitamine
- (WENN JA) Wäre es ihnen lieber ihre Ernährung so umzustellen, dass sie auf Supplements, zumindest teilweise, verzichten können?
 - Interviewpartner 1
 - * Nein, da Supplements einfacher sind
 - Interviewpartner 2
 - * Ja, wenn der Bedarf gedeckt werden kann

4.4 Weiterentwicklung der App

- Benutzen sie bereits eine ähnliche App?
 - Interviewpartner 1
 - * Tracking App schonmal benutzt
 - * Rezept App nicht
 - Interviewpartner 2
 - * Nein, benutzt eine Website
- (WENN JA) Was mögen sie an dieser App bzw. was mögen sie nicht?
 - Interviewpartner 1
 - * Motivationsprobleme beim eintragen
 - Interviewpartner 2



HCI - Meilenstein 2 Wroblewski, Sven | Junker, Maximilian Putranto, Bernhard | Köhl, Robin Studiengang: Informatik

- * Zu wenig Vielfalt bzw. Abwechslung
- Was würden sie sich von einer Koch App wünschen?
 - Interviewpartner 1
 - * Keine bestimmten Wünsche
 - Interviewpartner 2
 - * Benutzerfreundliches Design



5 Anwendungsszenario

5.1 Anwendungsszenario 1

5.1.1 Anwendungsszenario

Ich stelle mir vor, dass ich als Sportler versuche, mich gesund zu ernähren und meine Mahlzeiten vorzubereiten. Da ich ein Anfänger in Sachen gesunder Ernährung bin, finde ich es schwierig, eine Vielzahl von gesunden Mahlzeiten zu planen und zuzubereiten, die meinen Nährstoffbedarf abdecken. Um mir dabei zu helfen, suche ich nach einer Koch-App, die mir einfache, gesunde Mahlzeiten vorschlägt und die Nährwerte automatisch berechnet.

Ich öffne die App und wähle die Option "Gesunde Ernährung für Anfänger" aus. Die App zeigt mir eine Liste von einfachen und leckeren Rezepten an, die auf meinen Bedarf zugeschnitten sind. Ich wähle ein Rezept aus und die App generiert automatisch eine Einkaufsliste mit den benötigten Zutaten.

Am nächsten Tag gehe ich einkaufen und kaufe die benötigten Zutaten. Als ich zu Hause ankomme, öffne ich die App und beginne mit der Zubereitung des Gerichts. Während ich die Zutaten in die Pfanne gebe, verfolgt die App automatisch die Nährwerte und gibt mir eine Schätzung darüber, wie viele Kalorien, Kohlenhydrate, Proteine und Fette ich zu mir nehme. Sobald das Gericht fertig ist, speichere ich es in der App und die Nährwerte werden automatisch zu meinem täglichen Nährstoff-Tracking hinzugefügt.

Ich benutze die App regelmäßig und entdecke neue gesunde Rezepte. Ich finde auch eine Option, um meine Lieblingsrezepte zu speichern und eine Einkaufsliste für eine Woche zu generieren. Die App hat mir geholfen, gesunde Mahlzeiten einfach und zeitsparend zuzubereiten und mein Nährstofftracking zu automatisieren.

5.1.2 Reflexion

Interviewer: Was denken Sie über das Anwendungsszenario?

Interviewpartner: Das Szenario klingt sehr realistisch für mich. Ich denke, es wäre sehr hilfreich, eine App zu haben, die mir dabei hilft, gesunde Mahlzeiten zuzubereiten und meine Nährwerte automatisch zu verfolgen. Das würde mir viel Zeit und Aufwand ersparen.

Interviewer: Gibt es irgendwelche Aspekte, die Sie sich anders wünschen würden?

h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES FACHBEREICH INFORMATIK

HCI - Meilenstein 2 Wroblewski, Sven | Junker, Maximilian Putranto, Bernhard | Köhl, Robin Studiengang: Informatik

Interviewpartner: Mir fällt nichts ein, was ich an dem Szenario ändern würde. Aber es wäre toll, wenn die App mir auch Vorschläge machen könnte, wie ich meine Mahlzeiten auf meine Trainingsziele abstimmen kann. Zum Beispiel, welche Mahlzeiten vor und nach dem Training optimal sind, um meine Leistung zu steigern.

5.1.3 Funktionale Anforderung

• Automatische Berechnung von Nährwerten: Die App sollte die Fähigkeit haben, die Nährwerte automatisch zu berechnen, während der Benutzer die Zutaten in die Pfanne gibt. Auf diese Weise kann der Benutzer genau wissen, wie viele Kalorien, Kohlenhydrate, Proteine und Fette er zu sich nimmt.

5.1.4 Qualitative Anforderung

• Rezeptvielfalt: Die App sollte eine große Auswahl an gesunden Rezepten haben, um den Bedürfnissen und Vorlieben verschiedener Benutzer gerecht zu werden. Dies ermöglicht es dem Benutzer, gesunde Mahlzeiten zu planen und zuzubereiten, ohne sich auf eine begrenzte Anzahl von Optionen beschränken zu müssen.

5.2 Anwendungsszenario 2

5.2.1 Anwendungsszenario

Ich bin eine 24-jährige Frau, die regelmäßig Sport treibt und sich gesund ernähren möchte, aber oft keine Zeit hat, komplizierte Mahlzeiten zu kochen. Ich lade eine Koch-App herunter, die auf meine Bedürfnisse zugeschnitten ist. Die App bietet mir eine Vielzahl von einfachen und schnellen Rezepten an, die ausgewogene Nährstoffe enthalten, um meine Leistung beim Sport zu unterstützen.

Ich gebe meine Präferenzen ein, einschließlich meiner Vorliebe für fischbasierte Gerichte sowie meine Herausforderung, Mahlzeiten zuzubereiten, die auch meinem Partner schmecken. Die App empfiehlt mir personalisierte Rezepte, die auf meine Ziele ausgerichtet sind, wie zum Beispiel Gewichtsverlust oder Muskelaufbau.

Ich kann auch meine Allergien und Vorlieben angeben, wie zum Beispiel meine Unverträglichkeit gegenüber Milchprodukten, damit die App mir nur Rezepte ohne diese Zutat anzeigt. Die App bietet auch Optionen für verschiedene Diäten und Ernährungsbedürfnisse an, damit ich meine Essgewohnheiten anpassen kann.

Ich kann meine Mahlzeiten im Voraus planen und eine Einkaufsliste erstellen, um meine Zeit im Supermarkt zu optimieren. Die App zeigt mir auch Schritt-für-Schritt-Anleitungen und Zutatenlisten an, um sicherzustellen, dass ich alles, was

h_da HOCHSCHULE DARMSTADT UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES fbi FACHBEREICH INFORMATIK

HCI - Meilenstein 2 Wroblewski, Sven | Junker, Maximilian Putranto, Bernhard | Köhl, Robin Studiengang: Informatik

ich brauche, im Haus habe. Wenn ich ein Rezept besonders mag, kann ich es als Favorit speichern und es später wiederfinden.

5.2.2 Reflexion

- Wie wird sichergestellt, dass die App wirklich ausgewogene und gesunde Rezepte anbietet und nicht einfach nur aufgrund von Marketing-Taktiken als solche beworben werden?
- Wie werden die persönlichen Daten geschützt, die ich in der App angebe, wie z.B. meine Ernährungsbedürfnisse und Allergien?
- Wie wird die App mit einer ausreichenden Anzahl von Rezepten und Zutatenlisten gefüttert, um sicherzustellen, dass ich genügend Optionen zur Auswahl habe und nicht zu eingeschränkt bin?
- Wie wird die App in der Lage sein, meine Vorlieben und Bedürfnisse im Laufe der Zeit zu aktualisieren, um sicherzustellen, dass die Empfehlungen kontinuierlich auf mich zugeschnitten sind?

5.2.3 Funktionale Anforderung

- Die Möglichkeit, personalisierte Rezepte basierend auf den individuellen Bedürfnissen und Präferenzen des Benutzers zu empfehlen, wie zum Beispiel Diätanforderungen, Allergien und Vorlieben.
- Die Möglichkeit, Mahlzeiten im Voraus zu planen und automatisch eine Einkaufsliste zu generieren, um den Benutzer beim Einkaufen zu unterstützen und sicherzustellen, dass alle Zutaten zur Hand sind.

5.2.4 Qualitative Anforderung

- Eine benutzerfreundliche, intuitive und attraktive Benutzeroberfläche, die das Navigieren und Verwenden der App erleichtert und den Benutzer motiviert.
- Hochwertige, schrittweise Anleitungen und Rezepte, die leicht verständlich sind und dem Benutzer helfen, gesunde Mahlzeiten einfach und schnell zuzubereiten.

h_da hochschule darmstadt university of applied sciences thi

FACHBEREICH INFORMATIK

HCI - Meilenstein 2 Wroblewski, Sven | Junker, Maximilian Putranto, Bernhard | Köhl, Robin Studiengang: Informatik

5.3 Quantifizierung

- Anzahl der verfügbaren Rezepte: Wie viele Rezepte sollten in der App verfügbar sein, um eine ausreichende Auswahl für den Nutzer zu bieten?
- Geschwindigkeit der App: Wie schnell sollte die App laden und zwischen den Funktionen wechseln, um ein reibungsloses Nutzererlebnis zu gewährleisten?
- Genauigkeit der Empfehlungen: Wie genau sollten die personalisierten Empfehlungen auf die Bedürfnisse und Vorlieben des Nutzers abgestimmt sein?
- Verfügbarkeit der App: Wie oft sollte die App aktualisiert werden, um sicherzustellen, dass sie immer auf dem neuesten Stand ist und reibungslos funktioniert?



HCI - Meilenstein 2 Wroblewski, Sven | Junker, Maximilian Putranto, Bernhard | Köhl, Robin Studiengang: Informatik